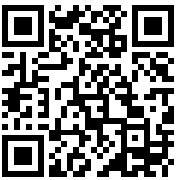
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

THE LIBRARY
OF THE

CLASS T506
BOOK S019

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

DIXIÈME ANNÉE. — TOME X

CARCASSONNE
GABELLE, BONNAFOUS et Cie, IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ
50, Rue de la Mairie, 50.

1899

Digitized by Google

ART. 40 DU REGLEMENT. — La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son Bulletin ou des communications faites en séance même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE

Listes des Membres. — Séances de 1898

Digitized by Google

Digitized by Google

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU (François), *archiviste.*
AMIGUES (Adolphe), *notaire.*
AUGÈRES (Victor), *instituteur.*
AURIOL (Adrien), *professeur d'agr.*
AYROLLES (Aimé), *propriétaire.*
BAICHÈRE (l'abbé Ed.), *professeur.*
BARRE (Léopold), *propriétaire.*
BÉDOS (Philippe), *professeur.*
BENEAUSSE (Maurice), *instituteur.*
BERGASSE (Marius), *propriétaire.*
BONNAVES (l'abbé Sylvain), *curé.*
BOURREL (Charles), *Dr médecin.*
BRU (Fernand), *botaniste.*
CAMBON (l'abbé Léon), *professeur.*
CANAL (l'abbé Pierre), *professeur.*
CASTEL (Pierre), *ingénieur.*
CHARTIER (Louis), *naturaliste.*
COMBES (l'abbé G.), *professeur.*
DAT DE ST-FOULC (Ch.), *rentier.*
DONNAREL (François), *instituteur.*
DONNAT (Hippolyte), *professeur.*
DUMONT (Joseph), *horticulteur.*
FLEUREAU (Alphonse), *professeur.*
GARY (Léopold), *propriétaire.*
GASTINE (l'abbé M.), *professeur.*
GAUTIER (Gaston), *botaniste.*
GAVOY (Louis), *entomologiste.*
GAZEL (l'abbé Lucien), *professeur.*
GLORIES (Emile), *rentier.*
JALOUX (Adrien), *propriétaire.*
JEAN (Joseph), *propriétaire.*
JULLIAN (Ch.-Gabriel), *étudiant.*
JOULIA (l'abbé J.), *Sup.du P. Sém.*
LIGNON (Alban), *instituteur.*
MAHOUX (l'abbé Casimir), *curé.*
MALBRET (Bernard), *photographe.*
MARIEU (Charles), *propriétaire.*
MARY (Ulysse), *propriétaire.*
MAUREL (Oscar), *instituteur.*
MITTOU (l'abbé Georges), *profess.*
MOLINIER (Jean), *instituteur.*
MONTÈS (P.), *anc. chef d'institeur.*
MOULA (Paul), *Dr médecin.*
MULLOT (Henri), *propriétaire.*
NAVALS (Albert), *instituteur.*
NOYER (Joseph), *botaniste.*
PÉRIÉ (Auguste), *instituteur.*
PETIT (Abel), *Dr médecin.*
PILLOT (E.), *garde gén. des forêts.*
PONS (l'abbé Camille), *professeur.*
PRATX (l'abbé Aug.), *professeur.*
RANCOULE (l'abbé J.-B.), *profess.*
REBELLE (Guillaume), *négociant.*
RESPAUD (Auguste), *instituteur.*
ROUSTAN (Désiré), *étudiant.*
SICARD (Germain), *propriétaire.*
SOL (Paul), *journaliste.*
SOURBIEU (Ed.), *conchyliologiste.*
VIGUIER (Laurent), *étudiant.*
VÉZIAT (Auguste), *chef d'institon.*

Digitized by Google

Digitized by Google

ETAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1898.

Membres-nés

M. le Préfet du département de l'Aude.
M. le Maire de Carcassonne.
M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres Honoraires

MM.

Blanchard (Emile), Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle, 34, rue de l'Université, à Paris.

Bergeron (Jules), Professeur à la Sorbonne, à Paris.

Cartailhac (Emile), rue de la Chaîne, 5, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques.*

Flahault (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

Gautier (Armand), Membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine, à Paris.

Hy (l'abbé Charles), Professeur à l'Université catholique, à Angers (Maine-et-Loire).

Jannettaz, Maître de conférences à la Sorbonne, 86, boulevard St-Germain, à Paris.

Locard (Arnould), Vice-Président de la *Société Malacologique de France*, à Lyon (Rhône).

Mellié (Dr), à Blan (Tarn).

Peron, Intendant militaire, 11, avenue de Paris, à Auxerre, (Yonne). *Géologue.*

Digitized by Google

Régnault (Félix), 19, rue de la Trinité, à Toulouse, (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

Roussel (J.). Professeur au collège, à Cosne (Nièvre).

Rouville (Paul de), Doyen de la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

Trutat (Emile), Directeur du Musée d'Histoire naturelle, 10, Place du Palais, à Toulouse (Haute-Garonne).

Viguier (Maurice). Docteur ès-sciences, à Carpentras (Vaucluse).

Membres Donateurs

MM.

Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

Fédié (Louis), Homme de lettres, à Carcassonne.

Sarda (Joseph), Propriétaire, à Pexiora.

Membres Titulaires résidant à Carcassonne

(L'astérisque indique les membres fondateurs)

1889-90

MM.

* Alieu (François), Archiviste-adjoint à la Préfecture.

* Amigues (Adolphe), Notaire, rue de la Mairie.

* Beneausse (Maurice). Directeur de l'Ecole du Musée.

Bertrand (Jean), Architecte, Grand'Rue, 67.

* Bourrel (Charles), Docteur-médecin, rue Voltaire.

Boyer (Victor), Négociant, Boulevard du Lycée.

* Castel (Pierre), Ingénieur des Arts et Manufactures, Grand'Rue, 71.

Cavayé (Achille), Avocat, Boulevard de la Préfecture, 25.

Combes (Louis), Employé au Comptoir d'Escompte.

Deville (E.), Agent-voyer d'arrondissement, rue du Marché.

Fort (E.), Télégraphiste, Boulevard Barbès, 7.

* Gaume, ✻, G. C., Général en retraite, rue Barbès, 7.

* Gavoy (Louis), Entomologiste, rue de la Préfecture, 5 (bis).

Digitized by Google

* Gazel (l'abbé Lucien), Professeur au Petit Séminaire,
* Glories (Emile), Rentier, rue de la République.
Guiraud, Avoué, rue de l'Aigle-d'Or.
Jourdanne (Gaston), Avocat, Grand'Rue.
Laffage (Achille), Professeur au Lycée, rue Voltaire.
* Malbret (Bernard), Photographe. rue de la Gare.
* Mittou (l'abbé Georges), Supérieur du Petit Séminaire.
* Moula (Paul), Docteur-médecin, rue du Mail.
* Mullot (Henri), rue du 4 Septembre, 6.
Nelli (Léon), Architecte, rue d'Alsace.
* Périé (Auguste), Directeur de l'Ecole laïque de la Cité.
* Petit (Abel), Docteur-médecin, rue des Halles, 9.
* Rebelle (Guillaume), rue Victor Hugo, 16.
Roux (François), Pépiniériste, à la Trivalle.
Satgé (Louis), Propriétaire, Grand'Rue, 77.
Sourbieu (Edmond), Conchyliologiste, rue de la République, 35.
Vaquié (Denis), Caissier du Comptoir d'Escompte.

1891

Bugnard (Léon), Peintre décorateur, rue du 4-Septembre.
Carbou (J.-B.), Docteur-médecin, rue de la République.
Coll (Joseph), Banquier, 9, rue Mazagran.
Espezel (Paul d'), Négociant, Place Carnot.
Evrot (Charles), Conducteur des Ponts et chaussées, Square Gambetta.
Fafeur (Xavier), Ingénieur-constructeur, Square Gambetta.
Guiraud (Marius), Ingénieur constructeur, route de Narbonne.
Mazurier (Gaston), Pharmacien de 1re classe, Grand'Rue.
Pech (Jean), Professeur de mathématiques au Lycée.
Peyronnet (Paul), Docteur-médecin, rue Voltaire.
Samary (Léon), Chef de bataillon en retraite, route de Narbonne.
de Viviès, lieutenant au 17e dragons.

Digitized by Google

1892

Bac (Victor), Représentant de commerce, rue de la République.

Bary (Ernest), Négociant, rue des Jardins.

Bayard (A.), Fabricant de couleurs, rue des Jardins.

Castel (Jean), Vétérinaire, rue du 4 Septembre.

Cazaben (Léonce), Rentier, Grand'Rue.

Cèbe (Mlle). Maîtresse de Pension, Grand'Rue.

Dussau (Guillaume), Agent d'assurances, rue Pinel.

Esparseil (Marius), Architecte, Boulevard Barbès.

Gastilleur (Charles), Négociant, Grand'Rue.

Gaujon (Victor), Docteur-médecin, Grand'Rue.

Germa (Simon-Bernard), Propriétaire, route de Toulouse.

Hyvert fils, Négociant, quai Riquet.

Jalambic (Mlle), Directrice de l'Ecole Normale d'institutrices,

Marty (Augustin), Docteur-médecin, place du Palais.

Philibert (Jean), Employé à la Préfecture, Hôtel de la Préfecture.

Raynaud (Mademoiselle Marie), Professeur de Sciences à l'Ecole Normale d'institutrices.

Raynaud (Michel), Négociant, Place Carnot.

Robert (Marius), Avocat, rue de la Préfecture.

Rouzaud (Philippe), Négociant, rue de la République.

Satgé (Albert), Propriétaire, rue de la République.

1893

Almayrac (Guillaume), Négociant, place Carnot.

Esparseil (Raymond), Etudiant, Boulevard Barbès.

Mathon, Professeur à l'Ecole Normale d'instituteurs.

Molinier (Louis), Chef de division à la Préfecture, rue de la Mairie.

Mourrut (Lucien), 18, rue Pierre-Germain.

Puel (François), Ancien négociant, rue du 24 Février.

Digitized by Google

1894

Baux (Xavier), Négociant, rue de la Gare.
Carrière, Docteur-médecin, rue du Marché.
Estrade (Joachim), Directeur de la Société Méridionale d'électricité, rue Pinel.
Frontil (Urbain), Juge, Conseiller général de l'Aude.
Louche (Jean), Rentier, rue Victor Hugo, 4.
Ormières, Docteur-médecin, rue de la République.
Palau (Joseph), Négociant, rue du Pont-Vieux.
Peyraudel (Léon), Ancien négociant, place Carnot.
Plancard (A.), Docteur-médecin, rue de la Mairie.
Pringuet, Professeur de dessin au Lycée.
Rougié, Chaudronnier, rue Victor Hugo.
Rouquet (Achille), Directeur de la *Revue Méridionale*, rue Victor Hugo.
Sabatier (Joseph), Ingénieur-agronome, Boulevard Barbès.
Sabatier (Michel), Distillateur, route de Narbonne.

1895

Barbut (Georges), Professeur d'agriculture, route de Limoux.
Barral (Antoine), Agent d'assurances, 6 bis, rue Barbès.
Bonnafous (Guillaume), Rentier, rue du Marché.
Bourgés (Fernand), Sous-inspecteur des enfants assistés, Square Gambetta.
Cabrié (Charles), Receveur des Hospices, rue Victor Hugo.
Cardes (Alma), Propriétaire, rue des Halles.
Coll (Alexandre), Pharmacien, rue Courtejaire.
Fabre (Numa), Maître-répétiteur, au Lycée.
Lassalle (Edouard), Horticulteur, rue des 4 Chemins.
Pont (Victor), Etudiant en droit, rue Victor Hugo.
Septours (Isidore), Négociant, place Carnot.

Digitized by Google

1896

Cluzon (Ferdinand), Libraire, rue de la Gare.
Fournié (Ernest), Docteur en médecine, Grand'Rue.
Vidal, Inspecteur-adjoint des Forêts, Square Gambetta.

1897

Basset (Gabriel), Agent d'assurances, rue de la Rivière.
Duchan (Louis), Propriétaire, rue de la République.
Fages (François), Avocat, boulevard de la Préfecture.
Lauth (Henri), Brasseur, rue d'Alsace.
Malric (Henri), Avocat, Conseiller général, rue de la Gare.
Nogué (Osmin), Avocat, boulevard Barbès.
Ourtal (Jacques), Peintre, rue des Halles.
Pouillés (Joseph), Horloger, rue du Marché.
Rouger (Jean), Marchand de meubles, rue Barbès.
Ruffel (Léon), Notaire, rue Barbès
Sarcos (Osmin), Pharmacien, place Carnot.

1898

Bogaerts (Camille), Dentiste, rue des Halles, 21.
Bourdin, Pharmacien, 2, rue du Port.
Caprat (P.,) Professeur d'Histoire, au Lycée.
Cazanove, Docteur-médecin, 91, boulevard Barbés.
Chosset (Henri), Chef d'institution, rue des Etudes.
Fontrouge fils, Agent d'assurances, boulevard du Canal.
Jeanjean (Alphonse), Propriétaire, rue du Mail.
Laborde (Mathieu), Fabricant de futailles, route Minervoise.
Olive (Emile), Etudiant, Grand'Rue, 16.
Rouquet (Jean), Fleuriste, Grand'Rue, 44.
Sempé, Docteur-médecin, Grand'Rue, 19.

Digitized by Google

1889-90

Membres titulaires ne résidant pas à Carcassonne

MM.

Angé (l'abbé Raymond), Curé, à Greffeil.
Augères (Victor), Directeur de l'Ecole de Sigean.
Baron (Charles), Libraire, à Narbonne.
* Bonnaves (l'abbé Sylvain), Curé, à Puginier.
* Bru (Fernand), Botaniste, rue de Belfort, 3 bis, à Narbonne.
Canel (Emile), Instituteur, aux Caves de Treilles.
Capys (l'abbé Etienne), Curé, à La Digne-Basse, près Limoux.
* Chartier (Louis), Route de Limoges, 54, à Niort (Deux-Sèvres).
Chavanette, Docteur-médecin, à Tuchan.
Delpont, Directeur de l'Ecole communale, à Montolieu.
Denille (Charles), Propriétaire, à Limoux.
Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.
* Donnat (Hippolyte), ✿, Professeur au Lycée, à Mont-de-Marsan (Landes).
Fleureau (Alphonse), Proviseur au Lycée d'Albi (Tarn).
Gabelle (Isidore), Architecte, à Couiza.
Galinier (Osmin), Propriétaire et marbrier, à Caunes.
Gary (Léopold), Propriétaire, à Terres-Rouges, près Tournissan.
* Gautier (Gaston), Administrateur des Hospices, place St-Just, à Narbonne.
Gerviès (Amédée), Propriétaire, à Aiguesvives.
* Jullian (Charles-Gabriel), Comptoir National d'Escompte de Paris, à Narbonne.
* Lignon (Alban), Instituteur, Ecole du Bourg, à Narbonne.
* Marieu (Charles), Propriétaire, à Leucate.
* Maynard (Antoine), Instituteur, à Bouilhonnac, près Trèbes.
* Molinier (Jean), Instituteur, à Tuchan.
* Navals (Albert), Instituteur, à Azille.

Digitized by Google

* Pratx (l'abbé Augustin). Maître de Chapelle à la Maîtrise de Saint-Just, à Narbonne.

* Respaud (Auguste), Instituteur, à Fabrezan.

* Roustan (Désiré), Professeur de philosophie au Lycée Condorcet, à Paris, et quai de Tounis, à Toulouse.

* Sicard (Germain), Propriétaire, au Château de Rivière, près Caunes.

Sol (Mlle Marguerite), Directrice de la Pension Fénelon, à Narbonne.

* Viguier (Laurent), Etudiant, rue du Pont, à Narbonne.

Yèche (Lucien), Officier d'administration à l'Intendance militaire, à Limoges.

1891

Andrieu (Gabriel d'), Propriétaire au Château de Cépie, près Limoux.

Bertrand (Elie), Instituteur, à Rustiques, par Trèbes.

Bonis, Instituteur, à Bouisse.

Buscail (Louis), Propriétaire, à Laure.

Crouzet, Docteur-médecin, à Cuxac Cabardès.

Devèze (Jean), Instituteur, Ecole de Cité, à Narbonne.

Estève (Pierre), Instituteur, à Mailhac (Aude).

Jouet (Louis), Propriétaire, 13, rue de la Parerie, à Narbonne.

Moureau (Pierre). Entrepreneur de travaux publics, à Lespinassière.

Rives (Emile), Conseiller de Préfecture, à Pau (Basses-Pyrénées).

Roger (l'abbé Emile), Curé, à Blomac, par Capendu.

Savin (Léon), ✱, Chef de bataillon au 97e Régiment d'Infanterie, à Chambéry (Savoie).

Vergnes (Raymond), Instituteur, à Saissac.

Digitized by Google

1892

Combeléran (Etienne), Percepteur, à Pezens.
Dalcy (Paul Maurice), Propriétaire, à St-Marcel.
Faure (Marius), Notaire à St-Hilaire.
Guilhem (Achille), Propriétaire, à Alairac.
Montagne (Gabriel), Juge de paix, à Varennes (Allier).
Millaud (François), Instituteur, Ecole de la Mairie, à Narbonne.
Recouly (Joseph), Propriétaire, à Limoux.
Roca (Emile Laurent), Ingénieur civil, à Castelnaudary.
Rocalve (Pierre), Propriétaire, à Villebazy.
Sabineau (Pascal), Propriétaire, à Serviès-en-Val.

1893

Azalbert (Antoine), Docteur-médecin, à Caunes.
Berthomieu (Louis), Notaire, à Caunes.
Birot (Baptiste), Entrepreneur, à Maquens.
Bories (Guillaume), Propriétaire, à Fabrezan.
Couget (Justin), Propriétaire, à Tourouzelle.
Madrennes (Joseph), Notaire, à Fabrezan.
Tallavignes (Paul), Propriétaire, à Caunes.
Valette, ✪, Docteur-médecin, à Montréal.

1894

Fabre (Joseph), Etudiant en droit, à Peyriac de-Mer.
Helena (Théophile), Instituteur-adjoint, Ecole Communale, à Sigean.
Mathieu (Joseph), Propriétaire, à St Couat-d'Aude.
Peyrusse (Adam), Propriétaire, à Ornaisons (Aude).
Rascol (Henri), Pharmacien, à Chalabre (Aude).
Tragan (Narcisse), Notaire, à Couiza.

Digitized by Google

1895

Bédos (Antonin), Garde général des Forêts, à Limoux.
Blanquier (Alexandre), Instituteur à St Nazaire (Aude).
Borel (Jules), Commis des Postes et Télégraphes, à La Nouvelle.
Bousquet (Jean Baptiste), Instituteur, à Salvesines (Aude).
Combéléran (Ernest), Négociant, 33, rue Nationale, à Castelnaudary.
Cros-Mayrevieille (Antonin), Président du Tribunal Civil, à Narbonne,
Daguet (Alexandre), Propriétaire, au Château du Fort, près Mas-Saintes Puelles,
Devèze fils, Propriétaire, à St-Couat-d'Aude
Finestre (Emile), Agent-voyer, à Capendu.
Lapeyre (Jacques), Etudiant, à Caunes.
Marty (Léonce), Notaire, à Lanta (Haute-Garonne).
Périères (Gabriel), Répétiteur au Collège, à Mostaganem (Algérie).

1896

Candille (Antonin), Directeur d'école, à Thala, Tunisie.
Cathala (Marius), Propriétaire, à Argeliers (Aude).
Courrenc, Docteur-médecin, à Tuchan.
Maffre (Jules), Instituteur-adjoint, à Paziols.
Miquel (Jean), Propriétaire, à Barroubio, par Aiguesvives (Hérault).
Miquel (Jean), Propriétaire, à Cruzy (Hérault).
Roumieu (Achille), Professeur de sciences physiques et naturelles, au Collège de Narbonne.
Sémichon (Lucien), Directeur du laboratoire œnologique, à Narbonne.

1897

Bouchère (Cyprien), Docteur-médecin, à Quillan.
Caremier (Paul), Notaire, à Trèbes.

Digitized by Google

GIEULES (Jean-Baptiste), Propriétaire, à Rennes les Bains.
MANDOUL (Clément). Propriétaire, à St-Jean de Grèzes, près Carcassonne.
MOLINIER, Propriétaire, à Couffoulens.
TOURSIER (Joseph), Propriétaire-Viticulteur, à Carlipa.

1898

ASTRUC (Henri), Préparateur au laboratoire d'œnologie, à Narbonne.
CABANES (Alcime), Propriétaire, à Argeliers.
GOURDOU (Paul), Pharmacien, à Alzonne.
GUIRAUD (Louis), Propriétaire. à Moux.
IZARD (Théophile), Agent principal de la Cie d'Assurances générales, à Limoux.
MATHIEU (Numa), Propriétaire, à St-Couat-d'Aude.
RAMEL (Antoine), Propriétaire, à Douzens.

Membres correspondants

MM.

BAILLET, Directeur de l'Ecole vétérinaire, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.
BARTHÈS, Professeur au Collège de Sorèze (Tarn), *Botaniste*.
BEL (Jules), Professeur, à Saint-Sulpice-la-Pointe (Tarn), *Botaniste*.
BONNIER (Gaston), Professeur de Botanique à la Faculté des sciences, à Paris, *Botaniste*.
BOULLU (l'abbé), rue de Bourbon, 31, à Lyon (Rhône), *Botaniste*.
BRÉMOND, Commandant de Gendarmerie, à Saint-Etienne (Loire), *Minéralogiste*.
CAREZ (Léon), Docteur ès-sciences, avenue Hoche, 36, Paris, *Géologue*.

Digitized by Google

CAUNEILLE (C.), Sous-intendant militaire en retraite, 42, rue Saint Lazare, à Toulouse, *Apiculteur*.

CHALANDE (Jules), rue Joutz-Aigues, 4, à Toulouse (Haute-Garonne), *Herpétologue*.

CHEVALIER (l'abbé Louis), Professeur, à Précigné (Sarthe). *Botaniste*.

CLOS (Dr), Correspondant de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences, allée des Zéphirs, 2, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

COMBES (François), Pharmacien, à Villefranche-Lauragais, (Haute-Garonne), *Botaniste*.

COPINEAU (Charles), Juge, à Doullens (Somme), *Botaniste*.

COSTE (l'abbé Hyppolite), à l'Institut catholique de Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

DEBEAUX (Odon), Pharmacien principal à l'Hôpital militaire, 10, rue Saint-Lazare prolongée, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

DEPÉRET, Docteur ès-sciences, chargé du cours de Géologie à la Faculté des Sciences de Lyon (Rhône), *Géologue*.

DOUMERGUE (François), Professeur au Lycée d'Oran (Algérie), *Botaniste*.

FABRE (Paul), Docteur-Médecin de la Cie des Houillières de Commentry (Allier), *Géologue*.

FAGOT (Paul), Notaire, à Villefranche-Lauragais (Haute-Garonne), *Conchyliologiste*.

GARRIGOU (F.), Docteur-médecin, à Toulouse (Haute-Garonne), *Géologue*.

GOURDON (Maurice), Villa-Maurice, près Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), *Géologue*.

GRANEL (Dr Maurice), Professeur agrégé à la Faculté de médecine, rue du Collège, 14, Montpellier (Hérault), *Botaniste*.

JOUANNET-MARIE (le Frère), Directeur du Collège St-Joseph, à Ramleh (Egypte), *Botaniste*.

Digitized by Google

Lacvivier (Croisiers de), Proviseur au Lycée de Montpellier (Hérault), *Géologue*.

Lambert, Président du Tribunal civil, à Troyes (Aube), *Géologue, principalement Echinides*.

Leclerq, Professeur à l'Ecole normale de Melun (Seine-et-Marne).

Leenhardt (Franz), Professeur agrégé à la Faculté de Théologie, faubourg du Moustier, 12. à Montauban (Tarn-et-Garonne), *Géologue*.

Léonce (le Révérend Père Marie), Abbé de Senanque (Vaucluse).

Mabille (Jules), rue Laromiguière, 7 (bis), à Paris, *Conchyliologiste*.

Mabille (Paul), rue du Cardinal Lemoine, 75, à Paris, *Entomologiste*.

Malinvaud (Ernest), Secrétaire général de la *Société Botanique de France*, rue Linné, 8, à Paris, *Botaniste*.

Mallet (Adrien), Sous chef de Bureau au Ministère de l'Instruction publique (cabinet du Ministre), 83, rue Notre-Dame des-Champs, à Paris.

Margerie (Emmanuel de), rue de Grenelle, 132, à Paris, *Géologue*.

Matheron (Philippe), Ingénieur civil, boulevard Notre-Dame, à Marseille (Bouches-du Rhône), *Géologue*.

Nanot, (Jules), Directeur de l'Ecole Nationale d'Horticulture, à Versailles (Seine-et-Otse).

Oberthur (René), Imprimeur, à Rennes (Ille et-Vilaine), *Entomologiste*.

Olivier (Ernest), Directeur de la *Revue du Bourbonnais*, à Moulins (Allier), *Entomologiste*.

Pouech (l'abbé), Chanoine titulaire, à Pamiers (Ariège), *Géologue*.

Roquelaure (l'abbé de), Curé, à Ganac (Ariège), *Archéologue*.

Digitized by Google

Sahut (Félix), Président de la Société d'Horticulture et d'Histoire nature de l'Hérault, à Montpellier, *Horticulteur*.

Sol (Paul), Ancien Directeur du *Vigneron Narbonnais*, à Narbonne.

Vuillemin (Paul), Docteur ès-sciences, Professeur à la Faculté de médecine, à Malzeville, près Nancy (Meurthe-et-Moselle), *Botaniste*.

Membres décédés pendant l'année 1898

Jouy de Veye (Adolphe), Rentier, à Carcassonne.

Jullien (Hippolyte), Propriétaire, à Villerambert, près Caunes,

Momy (Jean), Négociant, à Carcassonne.

Rigail, Docteur-Médecin, à Carcassonne.

Digitized by Google

LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Ain

Société des Sciences naturelles de l'Ain, à Bourg.

Allier

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, à Moulins.

Société d'Emulation et des Beaux-Arts du Bourbonnais, à Moulins.

Ardennes

Société d'histoire naturelle des Ardennes, à Charleville.

Aude

Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Commission Archéologique de Narbonne.

Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, à Carcassonne.

Charente-Inférieure

Académie de La Rochelle.

Société de Géographie de Rochefort.

Société pour la diffusion des sciences physiques et naturelles et de leurs applications (Secrétaire, M. J. Courjault), à Saint-Genis.

Gard

Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute)

Société d'histoire naturelle de Toulouse

Revue des Pyrénées, dirigée par M. le Dr F. Garrigou, à Toulouse.

Société de Géographie de Toulouse.

Gironde

Société Linnéenne de Bordeaux.

Digitized by Google

Hérault

Société d'Etude des Sciences naturelle de Béziers.

Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier.

Landes

Société de Borda, à Dax.

Loir-et-Cher

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher, à Blois.

Loire-Inférieure

Société d'Histoire naturelle de l'Ouest de la France, à Nantes.

Maine et-Loire

Société d'Etudes Scientifiques d'Angers.

Marne

Société d'Etude des Sciences naturelles de Reims.

Oise

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, à Perpignan.

Rhône

Société Botanique de Lyon.

Société Linnéenne de Lyon

L'Echange, Revue linnéenne, 4. rue Gentil, à Lyon.

Saône-et-Loire

Société d'Histoire naturelle d'Autun.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Châlons sur-Saône.

Société d'Histoire naturelle de Mâcon.

Digitized by Google

Sarthe

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine

Société Botanique de France (Sessions extraordinaires), à Paris.

Société Entomologique de France, à Paris.

Société Géologique de France (Comptes-rendus des séances), à Paris.

Feuille des Jeunes Naturalistes, à Paris.

Société Nationale des Conférences populaires, 13-15, place de la Bourse, à Paris.

L'Apiculteur, 167, rue Lecourbe, à Paris.

Le Naturaliste, Revue illustrée des Sciences naturelles, 46, rue du Bac, à Paris.

Société de Spéléologie.

Seine-Inférieure

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Société d'Etudes des Sciences naturelles d'Elbeuf.

Sèvres (Deux)

Société de Botanique des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme

Société Linnéenne du Nord de la France, à Amiens.

Tarn

Revue Historique, Scientifique et Littéraire du département du Tarn, à Albi.

Vienne (Haute)

Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Algérie

Académie d'Hippône, à Bône.

Belgique

Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, à Bruxelles.

Digitized by Google

Hesse-Darmstadt

Société d'Histoire naturelle et de Médecine de la Hesse Supérieure, à Giessen.

Italie

Société *Veneto-trentina di Scienze naturali*, à Padoue.

Lorraine

Société d'Histoire naturelle de Metz.

Portugal

Annaes de Sciencias Naturaes, à Porto.

Suède

Société Entomologique de Stockholm.
Institut géologique de l'Université d'Upsal.

Suisse

Bulletin de l'Herbier Boissier, à Chambézy, près Genève.

Ouvrages donnés par le Ministère de l'Instruction publique

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques (Section des Sciences économiques et sociales).

Bulletin de Géographie historique et descriptive.

Revue des Travaux scientifiques.

Mission Scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale : recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne Edwards, Membre de l'Institut.

Digitized by Google

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'Année 1899

Composition du Bureau

Président : M. le Dr Bourrel.
Vice-Présidents : M. P. Castel.
— M. J. Sabatier.
Secrétaire : M. Jean Philibert.
Secrétaire-adjoint : M. G. Rebelle.
Trésorier : M. le Dr A. Petit.
Conservateur-Archiviste : M. J. Pech.

Comité du Bulletin (1)

MM. Dr Bourrel.	MM. Achille Laffage.
Pierre Castel.	Henri Mullot.
Gaston Gautier.	Dr Ormières.
Louis Gavoy.	Dr Plancard.
Gaston Jourdanne.	Germain Sicard.

Comité des Excursions (1)

MM. A. Bonnafous.	MM. Dr Petit.
Achille Cavayé.	Guillaume Rebelle.
Alma Cardes.	Marius Robert.

Comité d'Études

MM. Gautier, *plantes phanérogames*.
Gavoy, *coléoptères*.
Respaud, *plantes, oiseaux, poissons*.

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

Digitized by Google

Sicard, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*
Sourbieu, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

Délégués Régionaux

Région de l'Est ou des *Etangs*. — M. Gaston Gautier.
(Capestang, Coursan, Narbonne, Sigean).
Région de l'Ouest ou de l'*Ariégeois*.— M. H. Rascol.
(Belpech, Bélesta, Chalabre, Mirepoix).
Région du Nord-Est ou du *Minervois*.— M. Germain Sicard.
(Ginestas, Lézignan, Olonzac, Peyriac-Minervois).
Région du Nord ou du *Cabardès*. — M. J. Delpont.
(Alzonne, Conques, Mas-Cabardès, Saissac).
Région du Nord-Ouest ou du *Lauragais*. — M. E. Roca.
(Castelnaudary-Nord, Castelnaudary-Sud, Revel, Salles-sur-l'Hers).
Région du Sud-Est ou du *Roussillon*. — M. le Dr Chavanette.
(Durban, St-Paul-de-Fenouillet, Rivesaltes, Tuchan).
Région du Sud-Ouest ou des *Pyrénées*. — M. A. Bédos.
(Axat, Belcaire, Quérigut, Sournia).
Région des Corbières méridionales. — M. Isidore Gabelle.
(Couiza, Limoux, Mouthoumet, Quillan).
Région des Corbières septentrionales. — M. Léopold Gary.
(Capendu, Carcassonne-Est, St-Hilaire, Lagrasse).
Région des Corbières occidentales. — M. le Dr Valette.
(Alaigne, Carcassonne-Ouest, Fanjeaux, Montréal).

Délégués Cantonaux (1)

MM.	MM.
Dr C. Bourrel, (*Carcassonne-Est*).	Isidore Gabelle, (*Couiza*).
P. Castel, (*Carcassonne-Ouest*).	F. Bru, (*Narbonne*).

V. Augères, (*Sigean*).

(1) Les délégués cantonaux ne sont nommés que dans les cantons comptant au moins cinq membres titulaires.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1898

Séance du 16 Janvier 1898

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ROBERT, PRÉSIDENT

La séance est ouverte à deux heures, par M. Esparseil, Président sortant.

M. Esparseil prend la parole et prononce l'allocution suivante, qui reçoit d'unanimes marques d'approbation.

« MESSIEURS,

« Aux termes des Statuts de notre Société, chaque année, « à pareille époque, le Président sortant se fait un devoir « de présenter un rapport sur la situation morale et maté- « rielle de notre association

« A vous dire toute la vérité, ma tâche est bien amoindrie, « car je n'ai qu'à rappeler vos travaux, vos communications « ou vos récits sur les excursions de l'année. Chacun de vous « dévoilez des faits nouveaux en matière de Botanique, de « Géologie ou d'Entomologie ou dans toute autre branche se « rattachant aux études scientifiques qui ont eu pour but la « fondation de notre Société.

« Quelque fierté, Messieurs, nous est bien permise quand « nous pensons à son origine. Au début, notre Bulletin se « réduisait, pour ainsi dire, à quelques rapports annuels « renfermant les seuls documents écrits à l'aide desquels « chacun pouvait être renseigné sur nos travaux. C'est que « nous ne disposions pas alors des ressources suffisantes « pour entreprendre les publications que notre Bulletin « annuel a depuis produites si utilement.

Digitized by Google

« Aujourd'hui, les choses ont bien changé. Toute inquié-
« tude pour l'avenir est bannie. Chacun de nous apporte
« une nouvelle pierre à l'édifice déjà bien solide de notre
« Société.

« Des récits d'excursions, écrits avec esprit et humour,
« font le plus grand honneur à MM. Nogué, Gavoy et tant
« d'autres qu'il serait trop long d'énumérer. MM. Sicard et
« Esparseil fils fouillent les grottes pour nous apporter les
« derniers vestiges d'animaux disparus ou de peuplades
« éteintes. MM. Petit, Rebelle, Laffage, nous dévoilent une
« flore nouvelle qu'on n'avait pas encore soupçonné dans
« notre région. M Gavoy nous fait connaître la faune ento-
« mologique de l'Aude. M. Mullot étudie l'histoire de nos
« Châteaux féodaux. Que faut-il de plus pour rendre une
« Société d'Etudes Scientifiques florissante ? Il n'est pas jus-
« qu'aux amateurs de photographie, et notre nouveau prési-
« dent est du nombre, qui ne contribuent, par leurs clichés
« si réussis, à conserver le souvenir de nos excursions annu-
« elles.

« Un autre fait qui est de nature à nous réjouir, c'est l'ac-
« croissement constant des membres de notre Société, dont
« le nombre est aujourd'hui, si je ne me trompe, de près de
« 230. Ce n'est pas sans un légitime sentiment d'orgueil
« que je me plais à proclamer ce chiffre : il prouve d'une
« façon éclatante l'utilité de notre association, que vient
« consacrer tous les ans l'allocation du Conseil général.

« Le nombre de nos membres va donc et ira en augmen-
« tant, malgré les vides qui, fatalement, se font chaque
« année. A ce propos, permettez-moi de saluer en passant la
« mémoire de mon regretté prédécesseur, Th. Rousseau, que
« la mort est venue nous enlever quelques mois à peine
« après l'expiration de son mandat.

« Appliquons tous nos efforts à attirer à nous toutes les
« bonnes volontés, et persévérons dans la voie qui nous a été
« si nettement tracée par nos devanciers.

Digitized by Google

« C'est ainsi que nous verrons notre œuvre grandir encore « davantage. C'est mon vœu le plus cher.

« Je termine en invitant M. Robert, Président, et MM. Castel « et Joseph Sabatier, Vice-Présidents pour 1898, à prendre « possession de leurs sièges.

Après l'installation du nouveau Bureau, M. Marius Robert, Président, prend la parole en ces termes :

« En me faisant l'honneur de me choisir pour son Prési- « dent, la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude me « paraît être entrée dans une voie nouvelle.

« Jusqu'à présent, elle s'était uniquement préoccupée du « but qu'elle poursuit, et elle avait appelé à sa tête des hom- « mes qui, par leur science, étaient les plus dignes de diri- « ger ses travaux.

« Aujourd'hui que la prospérité de la Société est assurée, « que les volumes parus de son Bulletin témoignent haute- « ment du succès de l'entreprise scientifique, vous avez, me « semble-t-il, trouvé bon de détourner pour une année vos « regards du but, vous négligez un peu la fin pour élire un « Président qui ne pourra que s'efforcer de perfectionner « les moyens.

« Car il n'y a, de ma part, aucune fausse modestie, mais « seulement un hommage rendu à la vérité, à vous dire « que je ne possède aucune des connaissances que fait pré- « sumer la qualité de Président de notre Société.

« La seule science à l'étude de laquelle je me sois adonné « c'est la science juridique, et ce n'est pas là, que je sache, « une des branches de votre programme.

« Quant à la photographie, agréable distraction qui est « en honneur auprès de plusieurs de nos collègues, et à « laquelle je me livre volontiers, c'est plutôt un art qu'une « science, et encore m'arrive-t-il comme aux autres, peut- « être un peu plus souvent qu'aux autres, de transformer en « inutiles morceaux de verre des plaques qui, avant de pas- « ser par mes mains, représentaient une certaine valeur,

Digitized by Google

« grâce aux sels d'argent auxquels elles servaient de support.

« Si donc je cherche à quel mérite vous avez voulu rendre hommage, puisqu'il faut, de toute nécessité, toujours « trouver un mérite chez celui que l'on élève à la Présidence d'une Société, je n'en trouve qu'un : c'est mon « assiduité à suivre vos excursions.

« Des travaux de la Société je ne dirai rien ; je me suis « jusqu'à présent borné à écouter ave admiration les communications intéressantes que, dans nos réunions, font « M. Petit sur la botanique pure, M. Castel et M. Sabatier « sur la botanique appliquée à l'agriculture, M. Gavoy sur « l'entomologie, M. Sicard et M. Savin sur la paléontogie, « M. Esparseil sur la minéralogie, M. Mullot sur la géologie « et l'archéologie et tant d'autres sur les diverses questions « que, par définition, notre Société est appelée à étudier.

« Comme Président, je me bornerai à leur donner la « parole lorsqu'ils voudront la prendre, et semblable à ce « carillonneur qui s'attribuait le mérite des beaux sermons « d'un prédicateur de l'église à laquelle il était attaché, je « prendrai peut-être pour moi une partie des louanges qu'ils « auront recueillies, une partie de l'honorable renom dont « leurs travaux continueront à couvrir notre Société.

« Mais, depuis plusieurs années, je suis membre du « comité d'excursions Mon penchant naturel pour le tou- « risme s'est développé dans ces charmantes et instructives « promenades que notre Société a faites à travers notre « beau département ; j'ai expérimenté à peu près tous les « les perfectionnements dont est susceptible l'équipement « de l'excursionniste ; et, dans la discussion des programmes d'excursions, je me plais à espérer que je ferai mieux « que de tenir la sonnette.

« C'est, je dois le dire, le désir d'être admis aux excur- « sions de la Société qui seul me détermina à venir parmi « vous. Je ne voyais que grand air à respirer, promenades « champêtres à faire.

Digitized by Google

« Les promesses que m'avait faites à cet égard l'un de nos « plus fervents excursionnistes, M. Rebelle, ont été largement remplies ; mais je trouvai mieux que cela : des « compagnons d'une amabilité exquise, des occasions nombreuses et faciles de m'instruire.

« Rebelle ajustant ses lunettes pour cueillir une fleur, « Gavoy s'élançant comme une flèche, le filet tendu, pour « attrapper un papillon, me voilà tout de suite intéressé à la « plante, à l'insecte, objet de leur convoitise. Je m'approche, j'entends prononcer des noms latins ; mais l'herborisateur, l'entomologiste ont recueilli un échantillon d'une « espèce rare, leur joie déborde ; ils font remarquer la particularité qui donne de la valeur à leur capture ; on s'approche, le cercle grossit ; certainement il en est bien qui « n'en savent guère plus long que moi-même ; mais d'autres « sont plus instruits, et de la causerie qui s'engage entre ceux « qui savent quelque chose et ceux qui savent beaucoup, il « reste toujours quelques bribes dans l'esprit des ignorants « comme moi.

« C'est dix fois, cent fois dans une excursion que se pré« sente semblable occasion de s'assimiler à la volée une « parcelle des connaissances du voisin. Les minéraux, les « monuments sont, de même que les végétaux et les ani« maux, matière à s'instruire, et aussi facilement. Au bout « de l'année, on s'est formé un petit bagage scientifique, et « l'on n'a pas pris d'autre peine que celle de respirer l'air « pur des campagnes, de se soustraire de temps en temps « aux fatigues de ses occupations habituelles, et de jouir « du délicieux spectacle des grandes forêts, des majestueuses « montagnes.

« Après quelques excursions, je me sentis attiré à assis« ter aux réunions mensuelles de la Société, et je compris « alors quels bienfaits pour la culture de son esprit chacun « peut retirer d'une association comme la nôtre ; je lus « notre Bulletin et je me rendis compte des importants ser-

Digitized by Google

« vices qu'est appelée à rendre cette publication à quicon-
« que voudra connaître le département de l'Aude, comme à
« ceux de tous pays qu'intéresse l'étude des sciences natu-
« relles.

« Les excursions sont un merveilleux instrument de pro-
« pagande pour la prospérité d'une Société comme la nôtre.
« Je viens, par un exemple personnel, de vous montrer
« comment a été attiré dans la Société d'Etudes scientifiques
« de l'Aude un des membres qui n'a eu que des avantages à
« retirer de votre fréquentation. La même cause peut ame-
« ner à se joindre à nous des savants qui jusqu'à pré-
« sent ont été seuls à profiter de leurs rcherches, et
« qui n'hésiteront pas à nous faire part de leurs travaux,
« lorsqu'ils auront la certitude de se trouver dans un milieu
« suffisamment cultivé pour qu'ils n'y soient pas incom-
« pris.

« Affirmons donc notre vitalité par des sorties fréquentes ;
« soyons très nombreux aux excursions. Nous avons par-
« couru les points les plus intéressants du département dès
« les premières années de l'existence de notre Societé. En
« dernier lieu nous avons visité les curiosités de second
« ordre, si je puis m'exprimer ainsi. Continuons à fouiller
« ce département jusque dans ses recoins les plus secrets ;
« il importe à la perfection de notre œuvre que nous
« connaissions tout. Mais le nombre de nos membres s'est
« accru, et il en est beaucoup qui hésitent à nous accompa-
« gner lorsque nous allons en des endroits qui n'ont pas,
« au point de vue de l'intérêt qu'offre leur visite, une répu-
« tation universellement répandue, alors qu'ils seraient
« enchantés de suivre notre troupe, si nous recommençions
« la série des excursions de premier ordre qui ont été faites
« quand ils n'étaient pas encore des nôtres. Il est donc
« de notre devoir de reprendre cette série d'excursions
« et de la mener parallèlement avec les excursions nou-
« velles.

Digitized by Google

« J'espère trouver chez les membres du Comité et chez « les membres du Bureau des dispositions semblables à « celles que je viens d'exprimer. Les excursions classiques « sont les plus faciles à organiser, les plus commodes à « exécuter. Venez-y tous, nous profiterons, pour leur orga- « nisation, de l'expérience de nos devanciers ; nous n'aurons « qu'à apporter quelques renseignements à ce qu'ils ont « déjà si bien fait, et nos promenades, d'autant plus « attrayantes qu'elles seront plus sûrement préparées, ne « laisseront rien à désirer à aucun point de vue.

« Répandons autour de nous le goût des excursions de la « Société d'Etudes scientifiques, le désir de connaître les « sites remarquables de notre beau département. Comme « me le disait M. le Préfet de l'Aude, lorsque j'allai, en « l'empêchement de mon honorable prédécesseur, le saluer « à son arrivée chez nous, « apprendre à connaître son « département c'est apprendre à l'aimer, et apprendre à « l'aimer c'est apprendre à aimer sa patrie. »

« Ces paroles sont presque identiques à celles que pro- « nonça, il y a quelques années, M. le Dr Petit, en prenant « possession de ce fauteuil. Il est dans les attributions de « la vérité d'être invariable, et de ne se prêter que fort peu « à la diversité des formules.

« A l'œuvre donc ! ne négligeons pas un moyen si agréa- « ble de développer en nous l'un des plus nobles senti- « ments qui puissent honorer le cœur de l'homme.

« Notre Societé a perdu, au mois de juin dernier, l'un « des plus savants de ses membres, M. Rousseau, qui avait « été notre Président durant l'année 1896. Vous vous rap- « pelez de quel secours étaient les lumières de M. Rousseau « dans les discussions scientifiques de nos réunions men- « suelles. Quoique venant peu aux excursions, M. Rous- « seau participait activement à leur organisation, et c'est à « lui que nous devons en grande partie le programme des « plus belles que nous ayons faites. M. Rousseau sera

Digitized by Google

« regretté dans la Société d'Etudes scientifiques aussi long-
« temps qu'il se trouvera dans cette Société quelqu'un qui
« l'ait connu. Que sa famille reçoive l'expression de notre
« respectueuse sympathie. »

De chaleureux applaudissements soulignent à plusieurs reprises l'allocution du nouveau Président.

Le procès-verbal de la séance du 19 décembre est lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — M. Eugène Besaucèle adresse sa démission.

OUVRAGES REÇUS. — *Note sur quelques Echinides éocènes de l'Aude*, par M. J. Lambert. (Extrait du *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, T. XXV. 1897). Don de l'auteur.

L'Ecole botanique du Jardin des plantes de Toulouse, par M. le Dr Clos. (Extrait des *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, 9e série, T. IX, 1897). Don de l'auteur.

L'Extension du sysième décimal aux mesures du temps et des angles, par M. J. de Rey-Pailhade. Don de l'auteur.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

PRÉSENTATIONS. — Il sera donné suite, au cours de la séance de février, à six présentations de nouveaux membres.

COMMUNICATIONS. — M. le Dr Petit analyse le contenu du *Bulletin de l'Herbier Boissier*, nos 11 et 12, 1897, dans lequel il signale un travail sur l'*Anacamptis pyramidalis* et une étude sur les *Renoncules* du Japon.

M. le Dr Petit donne ensuite lecture d'une note de M. Blanquier *Sur la découverte à Montlaur d'un cimetière gallo-romain.*

A propos de cette étude d'un réel intérêt, M. Gavoy signale que des sépultures de ce genre ont été trouvées aux envi-

Digitized by Google

tons immédiats de Carcassonne, notamment au lieu dit la Sablière, à proximité du domaine de la Fajolle, ainsi qu'à Herminis.

M. Castel rappelle à ce sujet que des débris de sarcophages, des squelettes et des restes d'amphores romaines ont été découverts sur son domaine de Paretlongue et sur d'autres points du département.

M. Bru donne communication du rapport dont il est l'auteur sur l'excursion de la Société *au Pech de l'Agnèle et à Narbonne, le 23 mai 1897.*

M. Gavoy présente à son tour le *Compte-rendu de l'excursion du 2 mai 1897 à Couiza et à Montazels.* Cette attrayante relation, due à la plume de M. Astruc, préparateur au laboratoire œnologique de Narbonne, qui sera prochainement notre collègue, est accueillie avec faveur et écoutée avec un vif intérêt; elle figurera dignement dans notre Bulletin.

M. Joseph Sabatier analyse deux brochures adressées par M. Sahut, membre correspondant.

La première est intitulée : *Hommage à Duchartre* et *Hommage à Frédéric Laforgue.* L'examen de cette brochure permet à M. Sabatier de résumer l'histoire de l'oïdium et du soufrage des vignes.

L'emploi du soufre a pour origine, en France, les expériences faites par Duchartre, à Versailles, en 1850.

Mais Duchartre s'était servi, soit du soufre dilué dans l'eau, soit du soufre sec projeté sur des feuilles préalablement mouillées.

Frédérice Laforgue, de Quarante (Hérault), a, le premier dès 1852, appliqué la méthode adoptée aujourd'hui par tout le monde, c'est-à-dire vigne et fleur de soufre sèches.

La seconde brochure de M. Sahut est consacrée à l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles.

Digitized by Google

Cette Ecole, qui date de 1873, occupe l'ancien potager de Louis XIV, créé par La Quintinye.

L'Ecole de Versailles, unique en France, offre pour l'instruction des élèves des ressources supérieures à celles que l'on rencontre à l'étranger dans des établissements similaires.

Un des grands avantages de notre Ecole d'Horticulture, c'est que ses anciens élèves, grâce aux solides connaissances à la fois pratiques et théoriques qu'ils possèdent, trouvent sans peine un emploi convenablement rétribué.

A la suite de cette communication, et sur la demande de M. Sabatier, M. Jules Nanot, Directeur de l'Ecole de Versailles, est proclamé membre correspondant de la Société.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Séance du 20 Février 1898

PRÉSIDENCE DE M. P. CASTEL, VICE-PRÉSIDENT

La séance est ouverte à deux heures, sous la présidence de M. P. Castel, vice-président.

En ouvrant la séance, M. P. Castel se fait l'interprète des sentiments de la Société en exprimant les regrets que nous cause le départ de notre Président, M. Marius Robert, pour le poste de Juge au Tribunal civil de Lodève,

Digitized by Google

auquel l'ont appelé son expérience de juriste et ses qualités de magistrat.

M. P. Castel se félicite néanmoins pour la Société de la sollicitude dont son Président ne se départira pas malgré son éloignement. Il termine en affirmant l'espoir que M, Robert ne tardera pas à venir reprendre sa place dans nos rangs, grâce à une nomination au siège de Carcassonne, que lui souhaitent impatiemment tous ses amis.

D'unanimes applaudissements accueillent ces paroles qui résument avec tant de justesse la pensée de tous.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté sans observations.

Correspondance. — M. Jules Nanot, Directeur de l'Ecole d'Horticulture de Versailles, remercie la Société de sa nomination de membre correspondant, et fait hommage, pour la bibliothèque, d'un volume ayant pour titre : *Séchage des fruits et légumes*, en nous promettant l'envoi, dans quelques semaines, d'un livre sur *l'Histoire complète de l'Ecole d'Horticulture de Versailles*.

M. le Président de la Société d'Histoire naturelle et de médecine de la Hesse supérieure, à Giessen, propose l'échange de ses publications avec notre Bulletin. — Adopté.

Ouvrages reçus. — *Les Progrès de la Vinification dans l'Aude*, par M. Lucien Semichon, directeur de la station œnologique de Narbonne, 1897. (Don de l'auteur, membre titulaire).

Traité pratique du séchage des fruits et des légumes, par MM. J. Nanot et L. Tritschler (Don de M. Nanot, membre correspondant).

Dons. — M, Mullot dépose sur le bureau, pour les collections de la Société, une dent de squale trouvée dans le grès carcassien de Labastide-d'Anjou.

Digitized by Google

M. Germain Sicard envoie, à l'appui de la note mentionnée plus loin, les fossiles ci-après, recueillis dans le Silurien de Caunes :

Trilobites : Pygidium d'*Asaphelina Barroisi* (fragments thoraciques), Pygidium de *Niobe*, *Ogygia Lignieresi*.

Remerciements aux donateurs.

Elections. — Sont élus à l'unanimité membres de la Société :

MM. Astruc, Henri, Préparateur au laboratoire œnologique de Narbonne, présenté par MM, Philibert et Semichon.

Bourdin, Pharmacien, rue du Port, 2, présenté par MM. les Dr Petit et Plancard.

Caprat, Professeur d'histoire au Lycée de Carcassonne, présenté par MM, Cavayé et Pech.

Dr Cazanove, à Carcassonne, présenté par MM. les Drs Petit et Plancard.

Cabanes, Alcime, Propriétaire, à Argeliers, présenté par MM. Cathala et Lignon.

Dr Sempé, Médecin-oculiste, à Carcassonne, présenté par MM. les Drs Petit et Plancard.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à deux présentations nouvelles.

Communications. — Le Secrétaire donne lecture d'une intéressante note de M. Germain Sicard *Sur un gisement de fossiles siluriens*, découvert par lui à la Cabrerisse, près Caunes.

Il est également donné lecture d'un travail de notre collègue M. le Dr Courrent, intitulé : *Notice sur quelques fossiles intéressants découverts dans les environs de Tuchan et dans le village même*.

M. J. Sabatier signale une note sur l'*Eucalyptus dans le*

Digitized by Google

Nord de la France insérée dans le *Journal de la Société nationale d'acclimatation*.

Il s'agit de l'*Eucalyptus urnigera*.

Cette espèce, capable, paraît-il, de résister aux hivers de la région parisienne, mérite d'être expérimentée dans notre département.

Une petite enquête a fait découvrir à M. Sabatier deux essais de plantation de l'*Eucalyptus urnigera* aux portes de Carcassonne, dans le jardin de l'Ecole Normale des garçons et dans la propriété de M. Ernest Bary, à Malmis.

Ces sujets, mis en place il y a à peine deux ans, n'ont pas eu jusqu'ici à subir de grands froids, puisque les deux derniers hivers se sont montrés d'une douceur tout à fait exceptionnelle.

La croissance annuelle des *Eucalyptus* de M. Bary a atteint $1^{m}50$, en excellente terre ; à l'Ecole Normale, avec un sol médiocre, le développement a été moindre.

Le Secrétaire a la parole pour présenter à l'agrément de ses collègues le programme d'excursions pour 1898 élaboré par les soins du Comité.

Ce projet est adopté et arrêté ainsi qu'il suit :

7-15 avril (Pâques). — Florence, Pise, Gênes, Nice (avec la Société de Béziers).

8 mai, — Cenne-Monestiès et Villemagne.

29-30 mai (Pentecôte). — Le Tauch, Grau de Padern, Gorges du Torgan, Tuchan.

12 juin, — Fontfroide.

26 juin. — Le Lauquet et les Gorges de La Caunette.

10 juillet. — Forêt de Callong-Mirailles.

24 juillet. — Cascade de Cupserviès, Roc du Bougre (Montagne-Noire).

La séance est levée à 3 heures 1/2.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 20 Mars 1898

Présidence de M. J. Sabatier, Vice-Président

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance. — MM. Alcime Cabanes, d'Argeliers. P. Capra, professeur d'histoire, et le Dr Cazanove remercient la Société de leur récente admission.

Ouvrages reçus. — *Sur l'extension du système décimal au jour et au cercle entiers ; avantages et procédés pratiques*, par M. J. de Rey-Pailhade (Extrait des Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences, 14 février 1898). Hommage de l'auteur.

Dons. — M. Alma Cardes offre, pour l'album de la Société, deux photographies représentant l'entrée et la sortie de la Grotte du Mas-d'Azil.

Remercîments au donateur.

Election. — Sont élus à l'unanimité membres actifs de la Société.

MM. Olive, Emile fils, Etudiant, Grand'Rue, à Carcassonne, présenté par MM. Cavayé et Rebelle.

Rouquet, Jean, Fleuriste, Grand'Rue, à Carcassonne, présenté par MM. le Dr Petit et Rebelle.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à quatre présentations nouvelles.

M. Gavoy donne lecture de deux articles élogieux parus dans la *Revue des Pyrénées*, T. IX, 1897, 6e livraison, sous la

Digitized by Google

signature de M. Cartailhac, sur les études suivantes, publiées dans nos Bulletins : *Etude des Bassins houillers de la partie orientale de l'Aude*, de M Esparseil, et *Essai sur la spéléologie de l'Aude*, de M. Sicard ; il cite en même temps un compte-rendu du travail de ce dernier, sur les pierres à écuelles de la Montagne-Noire.

M. J. Sabatier fait la communication suivante :

« Notre excellent collègue, M. Sahut, membre correspondant, m'a adressé, pour en faire hommage à la Société, une brochure qui renferme un *Rapport sur la végétation arborescente de la Normandie* et un *Historique du Chrysanthème*.

« Du premier de ces travaux je ne dirai rien, car il n'intéresse guère notre département ; mais je m'arrête quelques instants sur le Chrysanthème.

« Il s'agit là d'un végétal essentiellement cosmopolite et qui, à juste titre, possède en France et ailleurs une immense popularité. Il en existe de belles collections à Carcassonne. Le nombre de ses variétés, déjà extrêmement considérable, ne cesse de s'accroître chaque jour par la voie du semis, avec ou sans fécondation artificielle ; le catalogue de la maison Vilmorin, qui, cela va sans dire, ne mentionne que les variétés les plus recommandables, propose aux amateurs 999 numéros.

« Avec M. Sahut comme guide, jetons donc un très rapide coup d'œil sur l'histoire de cette plante si intéressante.

« Vers la fin du siècle dernier, un hardi navigateur marseillais, du nom de Blancard, qui visita le Japon, probablement en fraude et à ses risques et périls, remarqua dans un jardin japonais une herbe qu'il ne connaissait pas et dont les belles fleurs le charmèrent. C'était le Chrysanthème.

Digitized by Google

« Blancard en rapporta quelques rejetons, et ceux ci devinrent la souche de toutes les variétés que l'on cultivait en France, il y a à peine une vingtaine d'années.

« Depuis que le Japon et la Chine ont ouvert leurs portes aux Européens, nous avons reçu de ce pays de nombreux types de Chrysanthèmes.

« Les variétés primitives étaient jaunes. Par étymologie, le Chrysanthème est la fleur d'or. Ces fleurs présentent actuellement des nuances infinies, où figurent toutes les teintes de l'arc-en-ciel, à l'exception du bleu.

« Vous savez que le bleu brille également par son absence chez les dahlias.

« M. Sahut nous fait observer que la plante japonaise a, elle aussi, obéi a une loi, qui est à peu près générale chez les végétaux, et d'après laquelle le jaune et le bleu s'excluent mutuellement et ne se retrouvent pas dans des fleurs de la même espèce.

« M. Sahut signale une idée très ingénieuse, réalisée par un horticulteur belge, et qui a permis d'obtenir des Chrysanthèmes énormes. Pour cela, il a suffi de greffer le Chrysanthème sur un arbrisseau du même genre appelé vulgairement Anthemis.

« Par ce moyen, l'on s'est trouvé en possession de Chrysanthèmes mesurant de 1 m. 50 à 2 m. de diamètre, et sur lesquels on a pu compter plus de 300 fleurs. »

M. Cavayé a la parole pour donner lecture de son récit de l'excursion à Lespinassière : cette relation, écrite en prose à la suite de l'invitation qui en a été faite à l'auteur par le Comité de publication du *Bulletin*, est accueillie avec faveur et sera insérée dans le volume en cours de publication.

M. Gavoy présente un travail de M. Périères, ayant pour

Digitized by Google

titre : *Essai philosophique sur la civilisation néolithique*, dont la lecture est écoutée avec un vif intérêt.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,
PHILIBERT.

Séance du 17 Avril 1898

Présidence de M. J. Sabatier, Vice-Président

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Correspondance. — M. Achille Rouquet, délégué du Comité parisien des Fêtes de Languedoc et de Gascogne, invite la Société à déléguer quelques-uns de ses membres pour prendre part aux réunions du Comité local d'initiative.

La Société, déférant au vœu de notre collègue, désigne pour la représenter MM. J. Sabatier, Vice-Président, Dr Petit, Trésorier, Louis Gavoy, ancien Président, Philibert, Secrétaire.

Dons. — M. Pouillès offre à la Société pour ses collections deux petites amphores trouvées par lui sur le territoire de la commune d'Aragon, au terrain Bouscasse, provenant sans doute de sépultures gallo-romaines. L'une d'entre elles contenait des pièces de monnaie malheureusement égarées.

Remerciements au donateur.

Digitized by Google

Election. — Sont élus à l'unanimité membres de la Société :

MM. Bogaerts. Camille, Dentiste, rue des Halles, présenté par MM. les Drs Plancard et Sempé.

Izard, Théophile, Agent principal de la Compagnie des Assurances générales à Limoux, présenté par MM. Bertrand et Dussau.

Jeanjean, Alphonse, Propriétaire, rue du Mail, à Carcassonne, présenté par les mêmes.

Ramel, Antoine, Propriétaire, à Douzens, présenté par MM. Mathieu et Sicard.

Communications. — Sur l'invitation de M. le Président, M. le Dr Plancard fait part à ses collègues des impressions recueillies au cours de l'excursion organisée par la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers à Gênes, Pise et Florence, à l'occasion des fêtes de Pâques.

L'intérêt de ce court récit nous fait vivement regretter que notre collègue n'ait pas cru devoir donner à sa causerie la forme plus durable d'une relation écrite, qui n'aurait pas manqué de recevoir le meilleur accueil.

La séance est levée à 4 heures,

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 19 Juin 1898

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ROBERT, PRÉSIDENT

M. Joseph Sabatier, vice-président, et M. Philibert, secrétaire, s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. Rebelle, secrétaire-adjoint, donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion, qui est adopté sans observations.

OUVRAGES REÇUS.— *Une question de géographie rétrospective à propos d'une récente trouvaille paléontologique*, par M. A. Péron (Extrait du *Bulletin de la Société des sciences de l'Yonne*, 1er sem. 1897). Don de l'auteur, membre honoraire.

La Société d'Histoire naturelle de Mâcon demande l'échange du Bulletin.

M. Gavoy est d'avis d'accepter cette proposition et de demander l'envoi des Bulletins précédents.

Le même membre propose de demander l'échange avec la Société des Sciences de l'Yonne.

Ces deux propositions sont adoptées par la Société.

DONS. — M. le Dr Gaujon offre à la Société, pour ses collections, quelques échantillons de haches en pierre polie, des fragments de peaux de serpents et divers objets en coquillages, provenant de l'Amérique du Sud.

Remerciements au donateur.

M. le Dr Petit présente une analyse du *Bulletin de l'Herbier Boissier* et donne lecture d'une note concernant un nouvel habitat du *Thalictrum tuberosum*.

Digitized by Google

M Pech fait part à ses collègues des considérations que lui a suggérées la nouvelle méthode préconisée par M. de Rey-Pailhade, de la Société de Géographie de Toulouse, touchant l'application du système décimal à la mesure du temps.

Présentations. — Il sera donné suite, dans la réunion mensuelle de juillet, à deux présentations nouvelles.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

Le Secrétaire

J. PHILIBERT.

Séance du 17 Juillet 1898

Présidence de M. Sabatier, Vice-Président

M. Philibert, empêché, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance. En son absence, M. Gavoy se charge des fonctions de Secrétaire et donne lecture du procès-verbal de la séance du 19 juin, qui est adopté sans observations.

Correspondance. — La correspondance comprend une lettre de M. B. Bachasse, de Béziers, accompagnant cinq vues photographiques de l'abbaye de Fontfroide qui sont offertes aux amateurs au prix de 1 fr. 25 pièce.

Ces photographies circulent parmi les membres présents, mais personne ne désirant s'en rendre acquéreur, M. Philibert est chargé de les retourner à M. Bachasse en le remerciant de sa proposition.

Digitized by Google

Ouvrages reçus. — *Faits afférents à la vie des organes souterrains des plantes et plus spécialement des légumineuses*, par le Dr Clos. (Extrait du *Bulletin de la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne*). Don de l'auteur, membre correspondant.

Sur les plis parallèles qui forment le massif du Mont Blanc, par M. J. Vallot. (Extrait des *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, 3 mai 1897). Don de l'auteur.

Procédés de vinification basés sur les propriétés de l'oxydase des raisins, par MM. A Bouffard et L. Semichon. (Extrait de la *Revue de viticulture*, 1898). Don de M. Semichon, membre titulaire.

Note sur les espèces exotiques des environs immédiats de Béziers et la fructification de Jussiœa grandiflora (Mich.) dans le département de l'Hérault, par M. Pierre Carles. Hommage de l'auteur.

Election. — L'ordre du jour appelle l'élection de deux membres présentés à la dernière séance.

Sont élus à l'unanimité :

MM. Chosset, Louis, Chef d'Institution, à Carcassonne, présenté par MM. le Dr Carrière et Marius Robert.

Guiraud, Louis, Propriétaire, à Moux, présenté par MM. le Dr Petit et Rebelle.

Il sera donné suite, au cours de la séance de rentrée, à des présentations nouvelles.

Communication. — M. Henri Astruc, de Narbonne, adresse un compte rendu succinct des ouvrages suivants :

« Dans les quatre Bulletins périodiques dont la Société avait bien voulu me confier l'examen, j'ai trouvé plus particulièrement susceptible d'intéresser nos collègues :

I. — Dans le *Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Reims*, n° 1 de l'année 1898 :

Digitized by Google

L'observation de l'hivernage et de la remarquable résistance au froid (0 degré) de certaines chenilles de *phalènes (Tephronia cremiaria* Free.)

Un mémoire intéressant de M. L. Bonnet, viticulteur à Epernay, *sur un nouveau mode de pincement de la vigne*. — M. Bonnet a fait des essais parallèles à ceux de MM. Viala et Rabault (voir *Revue de viticulture*, n° 176 à 182), pour comparer l'effet du pincement hâtif et du rognage des vignes champenoises sur la bonne composition des fruits. M. Bonnet a déjà pu dégager ce fait que « le pincement tardif ou rognage paraît favoriser le développement du glucose plus que le pincement hâtif, mais bien peu. » Aussi, malgré les conclusions de l'étude technique déjà citée, M. Bonnet préconise quand même les pincements précoces pour d'autres raisons pratiques et spéciales au climat et aux méthodes culturales de la Champagne. Le prochain Bulletin contiendra probablement des conclusions plus générales et plus précises.

II. — Dans le *Bulletin de la Société des amis des Sciences et Arts de Rochechouart*, n° 1 de l'année 1898 :

Une courte étude chronologique et descriptive des armes utilisées par l'homme pour la chasse aux diverses époques préhistoriques.

III. — Dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes* du 1er juin 1898 :

Un travail de M. Bouvier permettant de différencier nettement les trois espèces de *Xanthes* (Crabes) des mers d'Europe (*X. floridus* Mont., *X. rivulosus* Risso, *X. tuberculatus* Couch). Cette distinction offrant quelques difficultés, M. Bouvier a suffisamment caractérisé ces espèces pour rendre leur détermination désormais nette et facile.

Un article de M. E. Henry, professeur à l'Ecole forestière de Nancy, traitant des cochenilles forestières susceptibles de commettre des dégâts importants dans nos massifs. Les espèces décrites sont : *Lecanium Quercus*, qui attaque natu-

Digitized by Google

rellement les chênes (*Q. Robur* L.), *L. Robinarium* Douglas, qui s'attaque aux robiniers et tend à envahir la France (cette espèce a *surgi subitement* en Hongrie, il y a 18 ans ; *Mytilaspis* du hêtre, qui peut tuer les jeunes arbres et a produit une forte invasion en 1892-93 (aujourd'hui en décroissance) ; *Aspidiotus fraxini* (sur les frênes) qui n'a pas encore produit de dégâts. Les remèdes efficaces et pratiques pour des forestiers sont encore à trouver. L'auteur conclut à la nécessité d'études sérieuses et attentives pour lesquelles nous sommes encore bien mal armés par rapport aux Américains et aux Allemands.

Une disposition ingénieuse de photographie des cloisons des ammonites, d'une application également possible pour des recherches analogues.

IV. — Dans le *Bulletin de la Société des amis des Sciences naturelles de Rouen* (1er semestre 1896) :

Un article sur *le paléolithique, le néolithique et les monuments mégalithiques* dans la Seine-Inférieure, par M. J. Gallois, dont les aperçus généraux pourront intéresser la généralité des archéologues, malgré ce qu'un tel travail peut avoir de local.

Un exemple intéressant de *fasciation* du rosier cultivé (phénomène de tératologie végétale consistant en la substitution de la forme aplatie ou rubanée à la forme cylindrique normale des tiges).

Enfin, la plus grande partie de ce volumineux Bulletin est occupée par le 4e fascicule de la *Faune de la Normandie*, par M. H. Gadeau de Kerville. Ce fascicule s'occupe uniquement des reptiles, batraciens et poissons. »

A propos de la notice signalée par M. Astruc dans le *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Reims* relativement à la résistance au froid de certaines chenilles de phalènes, M. Gavoy rappelle qu'il avait déjà mentionné ce

Digitized by Google

fait pour les insectes en général (1) et fait ressortir que l'on aurait le plus grand tort de croire qu'un froid, même très vif et très prolongé, suffisait à nous débarrasser des insectes nuisibles.

M. Sabatier appuie les observations de son collègue et dit qu'il a souvent remarqué dans nos vignobles des invasions de Pyrale ou de Cochylis survenant après des hivers très rigoureux.

Chaque espèce d'insectes a son parasite qui, dans la nature, a pour mission d'arrêter ou de modérer son trop grand développement. Mais il arrive souvent que la nature est impuissante à rétablir l'équilibre entre les espèces nuisibles et les espèces utiles. C'est alors à la science que nous devons demander les moyens de nous débarrasser des premières.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures et demie.

La prochaine réunion aura lieu le dimanche, 16 octobre.

Pour le Secrétaire :
L. GAVOY.

Séance du 16 Octobre 1898

PRÉSIDENCE DE M. SABATIER, VICE-PRÉSIDENT

Le procès-verbal de la séance du 17 juillet est lu et adopté sans observations.

CORRESPONDANCE. — Elle comprend une lettre de M. J. Courjault, de St Genis (Charente Inférieure), secrétaire de la *Société pour la diffusion des sciences physiques et*

(1) Voir *Bulletin*, T. III. 1892.

Digitized by Google

naturelles et de leurs applications, demandant l'échange réciproque de nos publications.

Cette demande est acceptée.

M. Joseph Sabatier présente une branche avec ses fruits d'un arbrisseau originaire du Japon, aujourd'hui assez répandu chez nous à titre de plante ornementale, et désigné communément sous le nom de *Cognassier du Japon*.

Cet échantillon provient des pépinières de notre collègue, M. E. Lassalle.

Muni de rudes piquants, l'arbrisseau dont il s'agit constituerait des haies impénétrables. Au printemps, il se couvre de fleurs d'un beau rouge foncé.

Les Coings du Japon sont beaucoup plus petits que les Coings ordinaires.

M. Sabatier a fait préparer avec des Coings du Japon une gélée qu'il n'ose pas dire excellente, mais qui ne serait certainement pas dédaignée de tout le monde, malgré son excès d'acerbité.

Election. — Est élu à l'unanimité :

MM. Laborde, Mathieu, Fabricant de futailles, route Minervoise, à Carcassonne, présenté par MM. Vaquié et Gavoy.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à deux présentations nouvelles.

Communications. — M. le Dr Petit analyse le contenu du *Bulletin de l'Herbier Boissier* et fait l'éloge d'une intéressante brochure de M. Félix Sahut ayant pour titre : 1° *Le Jardin des Plantes de Rennes* ; 2° *Les cultures du frère Henri à Rennes — Excursion au Mont St Michel.*

M. Mullot présente l'analyse de *La Revue des Pyrénées* et

Digitized by Google

du *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne* (1er semestre 1898).

M. Mullot retrace ensuite, d'après des documents du plus grand intérêt qui lui ont été très obligeamment communiqués par M. Blaché, instituteur à Fanjeaux, la carrière d'un enfant de l'Aude, le général baron Aulard, originaire de cette commune, et de naissance obscure.

L'existence de ce soldat de fortune, pareille à celle de tant d'autres hommes des armées de la Révolution et de l'Empire se termina par sa mort sur le champ de bataille de Waterloo, le 18 juin 1815.

M. Mullot peut donner lecture à ses collègues d'une copie du testament de ce brave, libellé par lui à Valenciennes, le 12 juin 1815, ainsi que du titre par lequel Napoléon l'avait nommé baron de l'Empire, à la date du 11 juin 1810.

L'ordre du jour étant épuisé la séance est levée.

Le Secrétaire,
J. PHILIBERT.

Séance du 20 Novembre 1898

PRÉSIDENCE DE M. SABATIER, VICE-PRÉSIDENT.

M. P. Castel s'excuse de ne pouvoir assister à la réunion.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — M. le Président de la Société Centrale d'Agriculture de l'Aude invite notre Société à participer à l'exposition des produits du département qu'elle se pré-

Digitized by Google

pare à organiser à Carcassonne, en 1899, à l'occasion du Concours régional agricole : il l'invite également à nommer deux délégués qui seront adjoints au Comité d'organisation.

Après avoir consulté l'Assemblée, le Président décide qu'il verra au préalable M. le Président de la Société d'Agriculture pour être fixé sur les conditions de cette participation, qui lui est acquise en principe. Il est néanmoins procédé immédiatement à la nomination des délégués. MM. le Dr Bourrel et L. Gavoy sont désignés à l'unanimité.

Une lettre de M. le Préfet de l'Aude, en date du 22 octobre dernier, informe le Président de la décision par laquelle le Conseil général de l'Aude a, dans sa session d'août, maintenu au budget départemental pour 1899 la subvention de 500 francs annuellement allouée à notre Société.

M. le Secrétaire de la classe 42 de l'Exposition Universelle de 1900 (*insectes utiles et nuisibles, végétaux parasitaires)* envoie quelques exemplaires d'une circulaire relative à la production des demandes d'admission à cette classe.

Ouvrages reçus. — *Le Castor du Rhône. — Note sur un Castor du Rhône. — Une légende sur les couleuvres. — Le Corœbus bifasciatus dans les environs de Nimes, en 1898*, par M. Galien Mingaud. (*Extrait du Bulletin de la Société des sciences naturelles de Nimes*). Don de l'auteur.

Les terrains de transport (Note conférence). — *Excursion géologique dans les Vosges*, par M. A. Péron (*Extrait du Bulletin de la Société des sciences de l'Yonne, 1897*). Don de l'auteur, membre honoraire.

Instruction pour la construction et la conduite de la ruche mixte en tronc d'arbre, par M. C. Cauneille. (*Extrait de la Revue mensuelle l'Apiculteur, 1898*). Don de l'auteur, membre correspondant.

Consultation sur les décrets du 29 mars 1880 et sur les mesures annoncées contre les Associations religieuses. Paris,

Digitized by Google

Pedone-Lauriel, éditeur, 1880. Don de M Olive Emile, membre titulaire.

Extrait du plan d'alignement de la ville de Caunes, levé par M. Vidal, géomètre, terminé sur le terrain, le 24 décembre 1841. Don de M. Olive Emile, membre titulaire.

De l'action des noirs décolorants sur les vins, par M. H. Astruc. Don de l'auteur, membre titulaire.

ELECTION. — Sont admis membres titulaires, à l'unanimité des voix :

MM. MATHIEU, Numa, Propriétaire, à St-Couat-d'Aude,
GOURDOU, Paul, Pharmacien, à Alzonne, présentés par MM. le Dr Petit et Michel Raynaud.

COMPTES-RENDUS. — M. le Dr Petit analyse sommairement :

Le *Bulletin de la Société botanique de France*, 1re partie du numéro consacré à la session extraordinaire à Barcelonnette (août 1897), les *Anales del Museo Nacional de Montevideo*, le *Bulletin de la Société Ramond*, le *Bulletin trimestriel de la Société d'histoire naturelle de Macon*, le *Bulletin de la Société des sciences naturelles et d'archéolcgie de l'Ain* et le *Bulletin de l'Herbier Boissier*, où il signale tout particulièrement, au n° 8, T. VI, 1898, un travail de MM. L. Blanc et E. Decrock sur la *Distribution des Primulacées*, et une note de MM. R. Chodat et N. P. Hofman-Bang, sur les microphytes qui produisent la maturation du fromage.

M. Mullot rend compte du contenu du *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne* (2e semestre 1898), de la *Revue du département du Tarn* et de la *Revue des Travaux scientifiques*, dans laquelle il signale une *Note* de M. Lambert, membre correspondant de notre Société, sur les *Echinides éocènes de l'Aude* et un travail de M. Douvillé sur les *Hippurites de l'Aude*.

Digitized by Google

M. Gavoy passe en revue les diverses pnblications reçues récemment et signale à l'attention :

1° Dans le *Bulletin de la Société d'Etude des sciences naturelles de Reims*, 2e trim. 1898 :

Etude sur le régime de la nappe d'eau souterraine à Reims, par M. J. Laurent.

Deux comptes-rendus d'excursion.

Une causerie de M. Ad Tuniot, sur la recherche et la préparation des mollusques.

2° Dans la *Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France*, juillet 1898:

Une note de M. Ernest Olivier sur un œuf de dinde anormal.

Des notes de géographie biologique, par M. Bruyant.

3° Dans les *Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault* :

Greffage de rameaux de tomate sur des pommes de terre.

Le plus vieil arbre du monde ne serait autre qu'un *Taxodium* situé dans le cimetière de Tulle (Amérique du Sud). Cette arbre mesure, à 1 m. 50 du sol, 44 mètres de circonférence. Son âge est évalué à 2000 ans.

Moyen de dessécher les fleurs en leur conservant toutes leurs couleurs.

L'arrosage des produits maraîchers à l'engrais humain doit être proscrit.

4° Dans le *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers*, 1898 :

Un travail très documenté de M. O. Demazières sur les orignes et l'état actuel du Musée d'histoire naturelle de la ville d'Angers. Les conclusions de ce travail sont à retenir en ce qui concerne le but à poursuivre dans l'arrangement des collections d'histoire naturelle et les enseignements pratiques qui doivent être recueillis par les visiteurs.

Digitized by Google

M. Louis Germain publie dans ce même volume un intéressant essai sur les organes des sens chez quelqnes mollusques terrestres.

M. Gavoy fait ensuite l'éloge d'une brochure de M. Cauneille sur la *Ruche mixte en tronc d'arbre* ainsi que de l'étude de M. Galien Mingaud sur le *Castor du Rhône*, suivie dans le même opuscule *d'une légende sur les couleuvres* et *Le Corœbus bifasciatus dans les environs de Nimes en 1898*.

M. le Dr Petit donne lecture d'une liste dressée par notre collègue M. Delpont, présent à la séance, de *plantes nouvelles des environs de Montolieu* et de *plantes de la Montagne Noire*. M. Delpont est félicité pour ce consciencieux travail.

M. le Dr Bourrel fait part à ses collèges d'un cas de tératologie observé par lui sur les antennes d'un insecte coléoptère, le *Procrustes coriaceus*.

M. Gavoy propose à l'Assemblée de décider qu'il y a lieu de demander à un certain nombre d'importantes Sociétés savantes qu'il désigne l'échange de notre *Bulletin* contre leurs publications. — Adopté.

Il donne ensuite lecture d'un récit d'*Excursion aux Gorges de Saint-Georges*, fait par M. Cauneille, sous-intendant militaire en retraite, qui veut bien, sur la demande de notre collègue, en faire hommage à la Société.

M. Gavoy propose la nomination de M. Cauneille en qualité de membre correspondant. Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

M. Joseph Sabatier donne lecture d'une partie du compte-rendu de l'*Excursion faite par la Société à Cupserviès et au Roc du Bougre*. L'auteur s'est livré, à propos de cette excursion, à une étude approfondie sur les causes et les effets de la maladie qui sévit depuis plusieurs années sur les châtaigniers. Les conclusions de cet important travail seront développées dans une séance ultérieure.

Digitized by Google

M. Philibert présente le récit de l'*Excursion de la Société à Fontfroide*, effectuée le 12 juin 1898, de concert avec la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.

Commission du Banquet — Sont nommés membres de la Commission du Banquet de fin d'année : MM. Esparseil, Dr Petit et Michel Sabatier.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Séance du 18 Décembre 1898

Présidence de M. Marius Robert, Président

M. P. Castel, retenu chez lui par une indisposition, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté sans observations.

Correspondance. — M. Gavoy communique la lettre suivante qu'il a reçue de notre membre correspondant, le R. P. Marie-Léonce, abbé de Senanque :

« Bien cher Monsieur et Ami,

« J'ai reçu hier le magnifique cadre entourant ou mieux « faisant ressortir l'adresse commune des deux Sociétés qui « ont bien voulu me l'offrir.

« Merci à tous ces Messieurs dont le souvenir m'a suivi « ici, veuillez les en assurer. J'utilise cette circonstance

Digitized by Google

« pour leur offrir par votre si sympathique intermédiaire « mon meilleur et plus affectueux souvenir.

« Je fouille ma nouvelle solitude et pense avant peu trou- « ver assez de choses intéressantes pour inviter à une « excursion de Pentecôte.

« Le monument seul mérite une visite. Vous connaissez « Fontfroide, eh bien ! sans rien exagérer, Senanque est « bien plus beau. Douzième et treizième siècles, mais dans « leur pureté architecturale, y sont représentés presque à « l'état de neuf. La Révolution a respecté ici l'œuvre des « moines laissée presque intacte par le temps.

« L'église, le cloître, le chapitre, le chauffoir, le dortoir, « tout est là debout et habité et commande l'admiration. La « végétation se rapproche de celle de Fontfroide, mais avec « des essences que nous ne trouvâmes jamais dans ces « montagnes que nous parcourions ensemble. Nous sommes « en pays de silex, on peut dire que nos montagnes cal- « caires et gréseuses en sont pétries et nos chemins pavés.

« J'ai déjà quelques fossiles, une rynchonelle, un oursin, « quelques orbitolines.... »

Cette lettre est accompagnée de trois lithographies destinées à l'Album de la Société. Elles représentent : 1° Une vue cavalière de l'abbaye de Senanque ; 2° Un plan de la dite Abbaye ; 3° Un dessin de la crosse abbatiale.

Election. — Est admis à l'unanimité en qualité de membre titulaire :

M. Fontrouge fils, boulevard du Canal, à Carcassonne, présenté par MM. Bertrand et Michel Raynaud.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine séance, à deux présentations nouvelles.

Communications. — M. le Dr Petit analyse le contenu des derniers fascicules du *Bulletin de l'Herbier Boissier* et de celui de la *Société Ramond*.

Digitized by Google

M. Germain Sicard, présente, au nom de notre collègue, M. le Dr Courrent, un important travail *Sur les objets d'archéologie et de numismatique découverts dans le territoire de Tuchan.*

Cette étude est accompagnée d'une série de dessins et de photographies reproduisant des monnaies, des pierres meulières et quelques autres trouvailles mises récemment au jour.

M. Joseph Sabatier donne lecture de la fin de son compte-rendu de l'excursion à Cupserviès et au Roc du Bougre (Montagne Noire). Les considérations d'un vif intérêt scientifique dont s'accompagne ce récit sont très applaudies.

M. Achille Cavayé lit le compte-rendu en vers de l'excursion de juillet dernier à la forêt de Callong. Ce récit ne peut prendre place sous cette forme dans notre Bulletin, la Société ayant pris pour règle, sur l'avis de son Comité de publication, de ne pas publier de productions s'éloignant du caractère scientifique de nos annales.

Comptabilité. — M. le Trésorier dépose sur le bureau le compte-rendu financier de l'exercice 1898. L'examen des pièces de sa comptabilité est confié à une Commission composée de MM. P. Castel, Gavoy, Laffage et Pech.

M. le Dr Petit donnera lecture, à la séance de janvier, du projet de budget pour 1899.

Renouvellement du Bureau et des Comités. — Il est procédé au vote pour le renouvellement du Bureau.

Le dépouillement du scrutin pour le remplacement de M. Marius Robert, Président sortant, donne le résultat suivant :

Votants : 59.

M. le Dr Bourrel est élu par 59 voix.

Le Président proclame, en conséquence, M. le Dr Bourrel Président de la Société pour l'année 1899

Digitized by Google

Ont pris part au vote par correspondance :

MM. Amigues, Baron, Bédos, Beneausse, Dr Bouchère, Bru, Cabannes, Cabrié Charles, Cathala Marius, Chartier, Dr Courrent, E. Combéléran, Deville, Faure. Finestre, Gabelle Isidore, Gourdou, Marieu, L. Molinier, Lignon, Maffre, Moureau. Nogué, Dr Peyronnet, Pouillès, Rouzaud, Samary, Sarcos, Savin.

Sont élus à l'unanimité Vice-Présidents pour l'année 1899 :

M. Pierre Castel, Ingénieur des arts et manufactures, et M. Joseph Sabatier, Ingénieur agronome.

Les autres membres du Bureau sont maintenus dans leurs fonctions.

L'Administration de la Société, pour 1899, est ainsi composée :

Président : M. le Dr Bourrel.

Vice-Présidents : MM. Pierre Castel, Joseph Sabatier.

Secrétaire : M. J. Philibert ; *Secrétaire-adjoint* : M. Guillaume Rebelle.

Trésorier : M. le Dr A. Petit.

Conservateur-archiviste : M. J. Pech.

Comité du Bulletin : MM. Dr Bourrel, Pierre Castel, Gaston Gautier, Louis Gavoy, Gaston Jourdanne, Achille Laffage, Henri Mullot, Dr Ormières, Dr Plancard, Germain Sicard.

Comité des Excursions : MM. Bonnafous, Achille Cavayé, Alma Cardes, Dr A. Petit, G. Rebelle, Marius Robert.

Délégués Régionaux : MM. A. Bédos, Dr Chavanette, J. Delpont, Isidore Gabelle, L. Gary, G, Gautier, H Rascol, E. Roca, G. Sicard, Dr Valette.

Délégués Cantonaux : MM. P. Castel, Dr Bourrel, I. Gabelle, Bru, V. Augères.

Ces résultats proclamés, M. Marius Robert, Président sortant, se lève et prend la parole en ces termes :

Digitized by Google

« MESSIEURS,

« Prévoyant qu'il ne me sera pas possible d'assister à la « prochaine réunion de notre Société, je me permets un « léger accroc à la tradition qui veut que le Président sor- « tant ne résigne ses fonctions qu'au moment de l'installa- « tion de son successeur, et je vais tout de suite dresser le « bilan de ma présidence.

« Le mot bilan est bien l'expression exacte, si nous pre- « nons ce terme dans son sens le plus défavorable, car il « suffit de feuilleter les procès-verbaux des séances pour « voir que, si j'ai eu les honneurs de la présidence, je n'en « ai guère souffert les fatigues. Mais vous me pardonnerez « de n'avoir rien à inscrire à mon actif, parce que vous « savez que s'il n'eût dépendu que de moi je n'aurais pas « quitté notre beau département ; parce que vous ne doutez « pas que le jour où j'aurai le bonheur d'être rapproché de « vous, je m'empresserai d'apporter de nouveau à vos « réunions et à vos excursions cette assiduité qui était mon « seul titre à vos suffrages lorsque vous m'avez fait l'hon- « neur de me choisir pour votre Président.

« Si je ne puis rien inscrire à mon actif, la Société « d'Etudes scientifiques ne se trouve heureusement pas « dans le même cas ; l'année qui vient de s'écouler a été « pour elle aussi féconde que ses devancières, et sa vitalité « n'a pas un instant cessé de s'affirmer ; dix-sept membres « nouveaux sont venus renforcer les rangs, et combler les « vides que le temps creuse toujours au sein des Sociétés ; « les excursions ont en général réussi. Les réunions men- « suelles ont apporté leur contingent habituel de commu- « nications intéressantes, et il est bien certain que les « discussions scientifiques ont largement gagné à être « dirigées soit par M. Castel, très ancien vice président, « qui, dissimulant sous les prétextes les plus divers une « modestie par trop excessive, n'a jamais voulu accepter le

Digitized by Google

« premier rang dans notre Société, soit par M. Joseph « Sabatier, vice-président de 1898, qui, dès son arrivée « parmi nous, s'est révélé comme l'un des plus zélés et « des plus savants. J'adresse à mes deux vice-présidents « mes remerciements les plus sincères.

« Cette année a vu le père Léonce, l'un de nos plus dis- « tingués membres correspondants, qui nous accueillait avec « tant de grâce au monastère de Fontfroide, élevé à la dignité « d'abbé de Sénanque, qui lui donne dans le clergé régulier « le rang d'évêque Nous nous sommes tous réjouis de cette « distinction. Mais, par contre, notre Société a été attristée « par la perte de quatre de ses membres, M. Julien, de « Villerambert, dans nos rangs depuis 1891, M. Momy, qui « était des nôtres depuis 1892, M. Jouy de Veye, qui venait « peu à nos réunions, mais dont les poésies sont connues « de beaucoup d'entre nous, et M. le Dr Rigail, méde- « cin de valeur, qui luttait avec tant d'énergie contre tout ce « qui, de près ou de loin, ressemblait au charlatanisme.

« Le corps médical de Carcassonne continuera l'œuvre « du docteur Rigail. Ce corps est, à notre grand honneur, « très dignement représenté parmi nous ; et en élisant pour « son président de 1899 M. le Dr Bourrel, notre Société « vient de s'assurer une année prospère à tous les points de « vue. M. Bourrel prendra possession de ce fauteuil à la « réunion prochaine ; j'envie le sort de ceux qui pourront « y assister ! »

D'unanimes applaudissements saluent cette fine et trop modeste allocution, prouvant à M. Robert combien est profonde la sympathie qui l'entoure au sein de notre Société.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

A la fin de l'exercice de 1898

Et Propositions pour le Budget de 1899

PAR M. LE Dr A. PETIT, TRÉSORIER.

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1897..	820 fr.	50
Elle a reçu pendant l'exercice 1898.....	1.861	»
Total.....	2.681	50
Les dépenses s'élèvent à.....	1.590	85
L'excédent des recettes est de.....	1.090	65

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse à la fin de 1897.....	820	50
219 cotisations à 6 fr.....	1.314	»
11 diplômes à 2 fr.....	22	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, etc.)..	25	»
Total.....	2.681	50

DÉPENSES

Impression et brochage du Bulletin de 1898.....	578	»
Envoi du Bulletin, port de livres, brochage de volumes, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	288	75
Loyer.....	400	»
Assurance contre l'incendie.....	11	05
Impositions.....	15	05
A reporter.....	1.292	85

Digitized by Google

Report.....	1.292	85
Eclairage et chauffage.....	20	60
Concierge.....	40	»
Frais d'excursions.....	113	85
Achat de livres, abonnements.....	56	75
Dépenses diverses.....	66	80
Solde en caisse.....	1.090	65
Total.....	2.681	50

Budget de 1899

RECETTES

Solde en caisse au 1er janvier 1899.....	1.090	65
210 cotisations à 6 fr.....	1.260	»
15 membres nouveaux à 6 fr.....	90	»
15 diplômes à 2 fr.....	30	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Total.....	2.970	65

DÉPENSES

Impression et brochage du Bulletin de 1899.....	800	»
Port du Bulletin.....	60	»
Frais de bureau du Secrétaire.....	100	»
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations).....	50	»
Entretien de la bibliothèque.....	100	»
Achat de livres, abonnements.....	150	»
Impression de circulaires, adresses, enveloppes.....	150	»
Entretien des collections.....	200	»
Loyer.....	400	»
Concierge.....	40	»
Frais de conférences.....	150	»
Impositions.....	60	»
Assurance contre l'incendie.....	11	05
Eclairage et chauffage.....	50	»
Frais d'excursions.....	250	»
Dépenses diverses.....	100	»
Solde à reporter à nouveau.....	299	60
Total.....	2.970	65

Digitized by Google

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION DU 12 JUIN 1898

A L'ABBAYE DE FONTFROIDE

PAR M. J. PHILIBERT.

Par cette riante matinée de juin, prodigue de toutes les promesses de beau fixe qu'un jour d'été peut assurer à un déplacement dominical, une vaillante troupe d'excursionnistes auxquels avaient bien voulu se joindre quelques dames escaladaient gaiement le marchepied des vagons du train en partance sur Narbonne.

Aux quelques occupants vaguement ahuris à l'aspect du matériel spécial aux touristes en tournée scientifique, les envahisseurs déclaraient, avec toute l'ardeur de pèlerins convaincus :

— Nous allons à l'Abbaye de Fontfroide !...

Et, leurs boîtes à botanique jetées sur les rayons ou suspendues aux crochets, pêle-mêle avec les sacs ventrus recéleurs de menus relevant plutôt de l'Abbaye de Thélème, ces Croisés prenaient place au milieu des Barbares. Dédaigneux des vagues humanités avec lesquelles les hasards d'un voyage en Terre-Sainte les confondaient pour un temps, les membres de notre phalange scientifique laissaient couler les quelques bribes d'éternité tombées du sablier des heures à deviser, les uns sur les choses éternelles, les autres, selon leur goût, sur moult autres qui l'étaient moins. Et le train roulait....

D'aucuns, silencieux, s'enfonçaient dans des gazettes qu'ils échangeaient entre eux gracieusement et lisaient toutes, avec l'étonnement unanime de constater sous leurs appellations diverses leur désespérante conformité.

Digitized by Google

De temps à autre, le train roulant toujours, un regard jeté sur le paysage aux lignes claires dans la lumière matinale et sur le ciel obstinément immuable, et les yeux de réfléter l'intime satisfaction de l'excursionniste qu'enchante un azur sans tache, et cette satisfaction de rayonner sur les voisins, de se prodiguer en formules laudatives que mérite bien la sérénité de ce beau jour.

Enfin, après un voyage sans péripéties notables, le déploiement en éventail circulaire des machines du dépôt de Narbonne, un grand tumulte saccadé de plaques tournantes, annoncent l'arrivée. Le train stoppe, et aussitôt, assemblé sur le quai, le groupe serré des excursionnistes défile vers la sortie, où des mains amies attendent les nôtres pour le shake-hand de la bienvenue. Il y a là nos bons collègues de Narbonne, MM. Bru et Astruc en tête, avec M. Blanquier, de St-Nazaire, et de jeunes amis de la Société, tous la main à la selle de leurs chevaux d'acier, qui leur permettront de figurer tout à l'heure une si joyeuse avant-garde d'éclaireurs au devant de notre long convoi.

La cour de la gare nous présente une ligne d'imposants véhicules aptes à recéler dans leurs flancs de lourdes théories de pélerins. Ce serait bien trop pour les quelque vingt-huit à trente que nous sommes. Mais la Société-sœur est attendue, notre sœur ainée qui va répandre sur les quais et faire défiler sous les yeux du préposé à la sortie la cohorte interminable de ses fidèles. Leur chef en tête, M. Cannat, l'infatigable et dévoué Président, échange avec nous, en hâte, les souhaits de bienvenue, et aussitôt se multipliant comme toujours, répartit son monde entre les voitures. Nous prenons de notre côté possession de deux d'entre elles, et tout cela s'ébranle sur la plus poudreuse des routes d'ici-bas, soulevant d'un bout à l'autre de la caravane sous le soleil déjà prodigue des nuages compacts et roux qui restent longtemps suspendus dans l'atmosphère immobile.

Assez riante, la route, au sortir de Narbonne jusqu'à l'em-

Digitized by Google

branchement de St-André de Roquelongue, traverse une large étendue vignoble. Cette nappe verte sans interruption réjouit les yeux et se développe d'un bord à l'autre de l'horizon, que limitent derrière nous les lignes massives de l'ilôt montagneux de la Clape.

Mais nous quittons la route départementale, et nous voici dans une région d'aspect plus sévère, avec la sécheresse des longues crêtes calcaires qui bordent souvent le chemin des deux côtés et des psammites ferrugineux dont le terrain est parsemé comme de longues taches rouges : le seul point du paysage sur lequel on aura plaisir à reposer le regard en passant va être le vaste domaine d'Aussières qui rompt de la note fraîche de ses prairies et de ses champs prospères la monotonie environnante.

Arrivés à Labitarelle, les véhicules prennent le chemin de traverse assez accidenté qui mène au but de notre excursion, et après un court trajet dont nous effectuons une bonne moitié à pied afin de soulager les chevaux, nous voici devant le Monastère.

L'accueil le plus cordial nous y attend.

La bonne figure épanouie du Père Etienne, l'affable sourire du P. Léonce nous offrent la bienvenue, et les quelque cent trente que nous sommes s'introduisent à la suite des deux religieux dans le couvent dont ils vont nous faire les honneurs.

Toutefois, notons en passant la déconvenue des nombreuses dames qui se sont jointes aux deux Sociétés. La règle très stricte de la communauté interdisant l'accès des bâtiments du monastère au sexe qui tenta Saint-Antoine, elles sont aimablement invitées à se séparer momentanément de leurs compagnons plus heureux ; et ce mouvement de disjonction ne s'opère pas sans de bien jolies moues du curiosité déçue chez les victimes de l'interdit. Leur groupe résigné va entendre dans une chapelle spéciale l'office célébré à leur intention.

Digitized by Google

Les privilégiés du sexe fort se dirigent alors vers l'église abbatiale à trois nefs où se dit la messe de la communauté. La sévérité des grands murs nus, la massivité fruste des piliers, la hauteur des voûtes impressionnent fortement. Au-dessus du maître-autel, la large baie de l'abside polygonale inondée de lumière projette sur les dalles un puissant faisceau de rayons. Les voix graves des moines qui occupent les stalles du bas-chœur parviennent à peine, dans ce vaisseau colossal, à rompre le silence accumulé par huit siècles de recueillement et de foi dans les pans d'ombre de la vieille église romane. La cérémonie revêt là un caractère à la fois grandiose et simple.

On sait que les belles statues de marbre de la Vierge, de saint Dominique et de saint Benoît et les stalles noblement ouvragées dont s'enorgueillissait Fontfroide ont été transportées en 1804, par les soins de Monseigneur de la Porte, à la cathédrale Saint-Michel de Carcassonne.

Il en résulte que le seul ornement notable est le monument funéraire élevé provisoirement à la mémoire du Père Jean : adossé à la paroi d'une des chapelles latérales, il est de sobre mais belle ordonnance, et embellit d'une digne épitaphe latine le souvenir d'un homme dont l'existence fut toute de simplicité, de bonté et de dévoûment. Evoquons en quelques mots les circonstances qui caractérisent cette noble carrière de religieux.

*
* *

Depuis les temps troublés où l'orage révolutionnaire avait complété brusquement l'œuvre de lente dissolution accomplie par le temps et les hommes en dispersant au vent des enchères les biens immeubles de l'abbaye, celle ci n'existait plus qu'à l'état de bâtiments à demi ruinés. Ce ne fut qu'en 1858, après un abandon de trois quarts de siècle, que l'ancien monastère et les terres environnantes devinrent la

Digitized by Google

propriété des moines cisterciens de la congrégation de Senanque ; et, le 6 septembre, le R. P. Léonard, connu sous le nom si populaire de P. Marie-Jean, en prenait possession à la tête de douze religieux. Ils firent revivre dans cette antique maison, suivant les paroles qui servent de conclusion au remarquable ouvrage du regretté M. Emile Cauvet, les vertus et le premier esprit de l'ordre de Citeaux. La direction et les exemples du digne abbé ne contribuèrent pas peu à renouer une tradition longtemps délaissée. Sous l'impulsion des nouveaux occupants et de leur Directeur, les biens du monastère reprirent leur prospérité des meilleurs temps. D'autre part, la vénération publique dont le Père Dom Marie Jean fut constamment entouré rendait à l'abbaye son ancien renom.

Mais le couvent n'avait pas recouvré jusqu'à ces dernières années le rang qu'il occupait autrefois dans la hiérarchie monastique, Le 24 août 1888, le R. P. Dom Marie Jean était élu Vicaire Général des cisterciens de France, et, quelques mois après, un décret de Léon XIII ayant érigé de nouveau en abbaye le monastère de Fontfroide, le R. P. Jean rentrait dans le titre et la dignité d'abbé. La bénédiction du nouvel investi eut lieu le 2 février 1889, dans la métropole de Saint-Just, à Narbonne.

On sait que le pape Benoît XII, par une bulle du 6 des ides de mars 1338, avait autorisé l'abbé de Frontfroide à se servir de la mitre et de la crosse. Ces symboles de leur investiture font partie des armoiries des abbés.

C'est dans la dignité de son sacerdoce que la mort vint surprendre le P. Jean et l'enlever à une maison qui garde pieusement le culte de sa grande mémoire.

*
* *

C'est ce même titre d'abbé que notre excursion à Fontfroide va nous permettre de saluer en la personne du R. P.

Digitized by Google

Léonce, récemment promu au siège épiscopal d'abbé de Senanque.

Au sortir de la messe, une délicate attention, dont il faut attribuer toute l'inspiration à M. le Président de la *Société d'Etudes des Sciencces naturelles de Béziers*, attend le nouvel élu.

M. Cannat, ayant à ses côtés M. Joseph Sabatier, vice-président de notre Société, et autour de lui le groupe compact des excursionnistes, lit d'une voix forte une adresse luxueusement imprimée en lettres d'or sur moire violette. En voici le texte :

AU RR. PÈRE LÉONCE, ABBÉ DE SÉNANQUE

LA SOCIÉTÉ d'Etude des Sciences naturelles DE BÉZIERS

LA SOCIÉTÉ d'Etudes Scientifiques DE L'AUDE

Réunies pour une exploration scientifique à Notre-Dame de Fontfroide, le dimanche 12 juin 1898,

Apprennent avec joie la dignité épiscopale à laquelle a été appelé par une récente élection le R. Père Léonce.

Lui témoignent leur reconnaissance pour la grande part qu'il a prise aux bienveillantes et cordiales réceptions que nos excursionnistes doivent aux gracieuses prévenances des R. Pères de l'Abbaye de Fontfroide.

Lui offrent, avec leurs meilleurs vœux dans l'accomplissement de la haute mission qui lui est confiée l'hommage de leurs sentiments très affectueux et très respectueux.

Le P. Léonce, très touché de l'hommage qui lui est ainsi publiquement rendu, remercie en quelques mots, pleins tout à la fois d'émotion et de tact.

On peut voir par le texte de cette adresse que l'auteur a heureusement uni les deux Sociétés dans cette manifestation de sympathie et de reconnaissance. Aussi notre Société

Digitized by Google

d'Etudes, désireuse de n'être pas en reste avec sa grande sœur, décide-t-elle de contribuer par la confection d'un cadre digne de lui à la beauté du souvenir qu'emportera le P. Léonce dans sa nouvelle résidence.

Cette charmante cérémonie accomplie, nous faisons, guidés par lui, la visite du cloître, bijou de l'architecture du XIIIe siècle, dont chaque colonnette est une merveille de grâce, chaque chapiteau une œuvre de l'art le plus pur. Le réfectoire, la salle capitulaire, toutes les dépendances de l'abbaye sont successivement passées en revue.

La chapelle qui surmonte le caveau destiné à recevoir les cendres du P. Jean requiert surtout notre attention. Elle a été édifiée à la suite du chœur de l'église. De forme octogonale, et malgré sa blancheur de construction neuve, elle paraît s'identifier par son style romano-gothique avec le caractère général de l'édifice. Sous le sol de la chapelle existe une crypte mise en communication avec le chœur du monastère par un passage souterrain. C'est dans cette crypte que reposera du dernier sommeil le corps du regretté P. Jean (1).

Mais des voix impérieuses disent assez haut qu'il devient urgent de tenir compte des exigences de la *guenille*, si chère au bonhomme Chrysale ! Les sacs sont de plus en plus lourds aux mains qui les portent, et la terrasse ombreuse

---

(1) La translation des cendres a eu lieu depuis notre excursion, dans le courant du mois de novembre dernier. La dalle funéraire qui recouvre le tombeau porte cette épitaphe :

†

RRme DOM.
MARIE-JEAN-LÉONARD
ABBÉ DE FONTFROIDE
12 NOVEMBRE 1895

FVIT HOMO MISSVS A DEO

St Jean, 2. VI.

Digitized by Google

qui avoisine les bâtiments du monastère s'anime rapidement de l'affluence des groupes de dîneurs et de dîneuses séduits par cet heureux site, et doués d'un appetit plein de promesses. Hâtons-nous de dire qu'elles sont toutes tenues et n'insistons pas outre mesure sur la disparition des victuailles pantagruéliques apportées par la caravane.

Après le déjeuner, le plus grand nombre, tentés par l'ombre reposante et la fraîcheur épandues sous les arbres, se laissent gagner aux douceurs de la sieste ; seuls, quelques intrépides osent braver l'heure chaude et les flèches de feu du soleil ; les uns, en petit groupe, se dirigent vers les ruines d'un vieux château féodal des environs, celui de Saint-Martin de Toques, dont la silhouette tourmentée a stimulé leur goût d'ascensionnisme ; d'autres s'engagent dans la gorge qui mène aux parages dénudés où se découvrent les cistes, chers aux fervents botanistes.

Le prétexte de cette recherche nous conduit à parcourir les pentes abruptes qui font au monastère une ceinture de pierre parsemée ça et là de maigres arbustes et de buissons où la récolte botanique est par trop rare aux gré des chercheurs.

Après avoir escaladé la crête principale au haut de laquelle se dresse la croix érigée par les religieux, nous dévalons par un raidillon en zigzag vers le lit d'un ruisseau desséché dont les évolutions nous reconduisent tout doucement à l'abbaye.

Nos bons collègues et leurs compagnes ont su mettre à profit le temps dépensé par nous à cette courte excursion *en soleil.* Groupés sous le gros œil lenticulaire des objectifs, ils ont livré leur faciès aux photographes amateurs de la troupe, et la satisfaction de ce devoir peu pénible se lira prochainement sur les épreuves dévolues aux collectionneurs.

Cependant l'heure inévitable du retour va sonner. Nous prenons congé bien à regret de nos excellents hôtes, dont

Digitized by Google

l'hospitalité s'est montrée comme à l'ordinaire toute bienveillante et toute spontanée, et nous remontons dans les spacieux tramways qui vont nous ramener à la gare de Narbonne.

C'est sur de fermes promesses de se revoir que notre groupe Carcassonnais se sépare de nos collègues de Narbonne et de la phalange biterroise ; nous reprenons d'assaut les compartiments du train de retour, emportant le meilleur souvenir de cette journée. Favorisée par l'éclat d'un ciel sans nuages, notre excursion comptera comme l'une des plus séduisantes du programme de 1898.

JEAN PHILIBERT.

Digitized by Google

RAPPORT SUR L'EXCURSION

Du 26 Juin 1898

DANS LA VALLÉE DU LAUQUET

ET

AUX REBOISEMENTS DE GREFFEIL

Par M. L. GAVOY

I

RÉCIT DE L'EXCURSION

Nous n'étions pas plus de neuf au départ du premier train pour Quillan : le dixième nous attendait à Limoux, c'était notre collègue, M. Bédos, l'organisateur de l'excursion.

De la gare nous nous rendons en hâte chez le voiturier. Quoique prévenu de notre arrivée, celui-ci n'est pas prêt et fume tranquillement sa cigarette devant la porte de son écurie. Pourtant, en nous voyant, il se décide à procéder au harnachement de ses chevaux, mais tout doucement, sans se presser, en homme qui trouve qu'on a toujours assez de temps devant soi. Enfin, après une bonne demi-heure d'attente, nous nous casons tant bien que mal dans un méchant omnibus, six à l'intérieur, un sur le siège, précédés de trois des nôtres qui ont préféré faire la course à bicyclette.

Tiré par deux chevaux d'assez bonne mine, notre véhicule s'ébranle. Mais quel véhicule ! A chaque tour de roues sur le dur pavé de Limoux, la machine tout entière gémit et craque lamentablement. Chacun se demande avec angoisse si la voiture à bout de forces ne laissera pas son contenu à mi-chemin et plus ou moins détérioré.

Digitized by Google

Peu à peu, cependant, le calme renaît dans les esprits. Nous sommes sortis de la ville et nous trottons sur le chemin de grande communication de Limoux à Mouthoumet. Les fronts se rassérènent et la bonne humeur reprenant le dessus, nous oublions notre patache et son manque de confortable pour ne penser qu'à jouir du paysage qui commence à se dérouler sous nos yeux.

A gauche, des vignes, des champs plantés d'oliviers ; à droite. la voie du chemin de fer et l'Aude ; devant nous, au midi, les montagnes qui enserrent le cours de l'Aude et forment les Etroits d'Alet ferment l'horizon.

Après avoir longé pendant un certain temps la voie du chemin de fer, la route tourne à gauche et bientôt on perd de vue Limoux et la vallée de l'Aude.

La pente s'accentue de plus en plus et la pluie de la veille a tellement détrempé la route que nos chevaux n'avancent que lentement.

Difficilement aussi peuvent marcher nos bicyclistes, car nous les rencontrons revenant vers Limoux, épuisés, couverts de boue ; nos instances pour les faire monter avec nous sont vaines, ils n'écoutent pas nos voix amies et notre troupe, déjà peu nombreuse, arrive ainsi diminuée de trois, à Saint-Polycarpe où, suivant le programme, nous devons faire une première halte.

Il est huit heures et demie.

M. Sauvère, instituteur, nous attend et tout aussitôt nous emmène à travers les ruines de l'abbaye qui a laissé son nom au village.

L'église, le cloître et les divers bâtiments qui l'entouraient, n'ont pas de secrets pour notre guide et c'est avec une sûreté merveilleuse qu'il nous désigne l'emplacement des caves, des cuisines, du réfectoire, des dortoirs, des appartements abbatiaux. Aussi, en parcourant ces ruines aujourd'hui transformées, en partie, en bâtiments ruraux ou envahies par les herbes folles, pouvons-nous reconstituer par

Digitized by Google

la pensée l'ensemble de ce monastère dont la fondation remonte à la fin du VIII[e] siècle, sous le règne de Charlemagne. Il acquit rapidement une grande importance et se maintint pendant neuf siècles avec des alternatives de prospérité et de décadence ; mais à la fin du XVIII[e] siècle il ne restait plus qu'un seul religieux, le P. Dom Pierre, Prieur claustral, qui périt assassiné, le 6 avril 1773.

L'abbaye de Saint-Polycarpe cessa dès lors d'exister. La Révolution survint quelques années après, les constructions du monastère et les terres qui en dépendaient furent déclarées biens nationaux et vendues à un marchand chaudronnier de la ville de Limoux pour la somme de 22,000 livres (18 février 1791). (1)

Un aqueduc de plusieurs centaines de mètres de longueur traversait le ruisseau de Saint-Polycarpe et amenait les eaux de la montagne voisine dans les jardins, les cuisines et les lavoirs. On en voit encore des traces.

Nous nous attardons volontiers à écouter les intéressantes explications de notre aimable cicerone, mais l'heure passe et nous avons encore beaucoup de chemin à faire si nous voulons remplir en entier notre programme. Nous prenons donc congé de M. Sauvère et des personnes qui l'accompagnent et remontons en voiture.

La route monte toujours et nos chevaux vont lentement. Aussi pouvons-nous examiner à notre aise le paysage : il n'a rien de bien séduisant. A gauche, des champs cultivés ; à droite, des pentes peu boisées que recouvre un maigre gazon.

Voici enfin un village, Buc. Quelques maisons grises disséminées sans ordre au bord de la route, dont le presbytère est la plus importante. En face, de l'autre côté du ravin, Belcastel.

---

(1) Ces quelques détails sont empruntés à une *Etude sur le village de Saint-Polycarpe et ses environs*, par M. Sauvère, ouvrage couronné en 1894 par la Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Digitized by Google

Une tour carrée massive, lézardée en maints endroits et dominant l'église toute petite, et quelques vieilles masures constituent le village de Belcastel. Par le sentier qui relie les deux villages, chemine accompagné d'un gamin un prêtre qui, de loin, nous paraît encore jeune. Il vient sans doute de dire la messe à Belcastel et rentre au presbytère qui se trouve à Buc.

Au pied du rocher qui supporte les ruines de Belcastel, nous apercevons une construction blanche. C'est une métairie indiquée sur la carte d'Etat-major sous le nom de *Cagarot*. Jamais appellation ne fut plus juste, car cette construction fait bien l'effet d'un *escargot* immobile au pied d'un roc.

Pendant que nous regardons ainsi de tous côtés échangeant nos réflexions, nos chevaux montent au pas la côte qui devient de plus en plus raide et nous amènent tout doucement au lieu dit La Soulane, sorte de plateau que les rayons du soleil échauffent pendant la plus grande partie de la journée, d'où son nom.

A gauche de notre route s'ouvre un chemin vicinal à l'entrée duquel un garde-forestier est posté pour nous indiquer que nous devons passer ici et au besoin nous accompagner. Mais sa présence au milieu de nous n'étant pas absolument indispensable nous lui rendons sa liberté.

Notre nouveau chemin est loin d'être carrossable ; les pluies l'ont à tel point raviné que notre véhicule est cahoté dans tous les sens. Aussi aimons-nous mieux descendre et suivre à pied que de risquer de nous cogner à chaque instant les uns contre les autres. D'ailleurs, nous entrons dans une partie boisée et les naturalistes sont impatients de se livrer à leurs recherches favorites.

C'est ainsi que nous arrivons à la Font d'Aldène. Tout près de cette source s'élève une construction pompeusement décorée sur la carte du nom de Château de Font d'Aldène, probablement à cause de quelques vieux pans de mur en

Digitized by Google

pierres de petit appareil qui rappellent sans doute un manoir féodal.

Nous remontons alors dans notre sabot, car décidément notre véhicule ne mérite pas d'autre nom, et nous descendons rapidement vers les sources du Lauquet.

Quoique plus bornée, la vue se repose agréablement sur les versants boisés qui nous cachent le petit village de Clermont vers lequel nous nous dirigeons et où nous ne passerons qu'après nous être arrêtés à Lacaunette-Basse pour visiter les sources du Lauquet.

Du pied d'un rocher escarpé sort en abondance une eau claire et limpide qui se jette en murmurant dans un ruisseau descendu d'un ravin supérieur.

Dans les flancs de ce rocher s'ouvre une grotte appelée dans le pays Grotte de Crémailhou. L'accès en est, dit-on, très difficile et, de fait, de l'endroit où nous pouvons l'apercevoir, il ne nous paraît pas possible d'arriver devant l'ouverture sans le secours de cordes et d'échelles. On dit dans le pays qu'au temps des guerres de religion, les habitants de la vallée, pourchassés par les huguenots, cherchèrent un abri dans les profondeurs de cette grotte, à la voûte de laquelle on voit un crochet auquel les malheureux avaient fixé une crémaillère, en patois *cremailh*, d'où le nom de Cremailhou qui lui est resté.

Quelques constructions d'aspect misérable composent le hameau de Lacaunette-Basse, qui réuni à celui de Lacaunette-Haute, situé un peu plus haut dans la montagne, constitue la commune de Lacaunette sur Lauquet. Le cimetière se trouve à Lacaunette-Basse : il est là au bord de la route, une chapelle toute petite et modeste y est attenante.

Ce vallon ombreux, avec cette source fraîche et cristalline, offraient un attrait bien vif pour déjeuner. Mais nous avons encore à peine parcouru la moitié de notre itinéraire et l'heure est déjà avancée.

Nous reprenons nos places dans la voiture et nous sui-

Digitized by Google

vons la rive gauche du Lauquet qui descend en méandres nombreux vers Clermont. Bientôt nous apercevons au sommet d'une montagne une tour percée d'une fenêtre ogivale et de meurtrières, seul reste du château fortifié qui protégeait le village.

Un peu plus loin apparait celui-ci bâti en amphithéâtre. Nous l'avons bien vite dépassé et laissé derrière nous son église romane du x^e siècle. Nous sommes maintenant sur la rive droite du Lauquet. La vallée est moins resserrée et les collines s'abaissent insensiblement.

Un peu avant d'arriver au Moulin des Lux un mât se dresse à l'entrée d'un sentier qui s'ouvre sur la droite. Ce mât porte une planche sur laquelle sont inscrits en grosses lettres ces mots : « Halte ! Chemin de Castillou ». Tout en haut flotte un drapeau tricolore. Un garde forestier qui se tenait à l'entrée du sentier s'avance pour nous guider.

Le chemin, de création récente, n'est encore accessible qu'aux piétons. Nous laissons donc la voiture filer sur Greffeil et après avoir chargé nos sacs sur deux ânes nous gagnons pédestrement la maison forestière de Castillou que nous apercevons sur la hauteur. La pente a été si bien ménagée que nous arrivons sans aucune espèce de fatigue. Par une attention délicate l'entrée de la maison forestière a été décorée de guirlandes de buis et de fleurs des champs. Des drapeaux flottent au vent et sur un cartouche tout enguirlandé nous lisons ces mots : « Honneur à la Société Scientifique de l'Aude ». Une table est dressée sur la terrasse ornée de buis et d'arbres verts. Mais nous jugeons prudent de ne pas nous installer en cet endroit d'où le soleil a disparu et où le vent souffle avec trop de violence et nous nous établissons commodément dans la salle à manger mise à notre disposition. La promenade et le grand air nous avaient mis en appétit. Nous étions d'ailleurs en retard de près d'une heure. Aussi faisons-nous honneur aux provisions que nous avions apportées.

Digitized by Google

D'après le programme nous devions, après le dîner, faire l'ascension du Pas de Madame et revenir par le sentier de Castillou jusqu'au village de Greffeil. Mais une fois au Pas de Madame, après avoir jeté un rapide coup d'œil sur le panorama que de ce point nous découvrions sur la croupe grise de l'Alaric et la Val de Dagne, nous décidâmes de couper au plus court et de descendre directement sur Ladern par le vallon de Rieunettes. Alors commença à travers les bois une descente vertigineuse qui ne se termina qu'à la métairie de Rieunettes, autrefois abbaye qui dépendait de celle de Lagrasse.

Notre voiture vint nous rejoindre à Labau et nous traversâmes rapidement le village de Ladern. Le temps qui jusque là s'était tenu au beau changea brusquement et la pluie se mit de la partie. Quand nous passâmes à St-Hilaire, il était trop tard pour visiter le cloître. Il fut décidé que cette visite ferait l'objet d'une excursion spéciale et nous filâmes sans nous arrêter sur Verzeille où nous arrivâmes seulement quelques minutes avant le passage du train qui nous ramena à Carcassonne à 6 heures et demie.

Quoiqu'un peu fatigante, non point à cause de la marche, mais à cause de la longueur du trajet en voiture, cette excursion nous avait procuré l'avantage de passer une bonne journée au grand air et de parcourir une vaste étendue de pays — trop vaste peut-être pour des recherches d'histoire naturelle. Il est certain que pour y faire ample moisson de plantes et d'insectes il eut fallu être un peu moins pressés. Pour moi, qui avais déjà visité deux fois cette région à des époques différentes, il m'est facile, en réunissant les listes des insectes que j'y ai capturés, de donner un aperçu de sa faune entomologique. Mais les botanistes n'ont pas pu disposer d'un temps suffisant pour explorer avec soin les prairies de Font d'Aldène, les bords du ruisseau de Guinet et les bois avoisinants. Pour eux c'est une course à refaire.

Il n'en reste pas moins que j'ai pu constater, et mes collè-

Digitized by Google

gues avec moi, que dans l'espace d'une quinzaine d'années l'aspect de cette région a complètement changé.

Depuis que l'administration des forêts y a appliqué le régime forestier, les bois se sont développés avec une rapidité surprenante, les sommets des collines se sont gazonnés et là où jadis l'œil n'apercevait que le roc nu et pelé, ce ne sont maintenant que pelouses verdoyantes émaillées de fleurs, côteaux boisés où le feuillage du hêtre se marie harmonieusement avec celui des chênes et des pins.

Les résultats obtenus en un si court espace de temps dans cette partie du département par l'administration des forêts, sont vraiment merveilleux eu égard au peu d'importance des sommes employées. Au reste, il est un principe bien connu en matière de reconstitution.

Voulez-vous rendre à nos montagnes la couronne de verdure dont des défrichements inconsidérés les ont dépouillées, mettez les en défens.

Voulez-vous rendre à nos rivières le poisson que l'empoisonnement et la dynamite lui ont enlevés, mettez-les en défens. La nature toujours active se chargera de ramener la vie là où l'homme avait semé la désolation et la mort et son travail de reconstitution n'en sera que plus rapide si l'homme lui vient en aide.

Sans doute, en mettant sous la surveillance de l'administration forestière une plus grande surface de terrain, quelques intérêts particuliers pourront être lésés, mais quels avantages n'en résulteront pas pour l'intérêt général dont l'Etat doit se préoccuper avant tout.

Ici se place tout naturellement un article que je détache d'un journal (*Le Messager de Paris*, n° du 18 octobre 1898) à propos d'un ouvrage de M. Hœhnel intitulé « *La consommation d'eau par les arbres* ».

« On sait que les forêts régularisent le régime des eaux, « qu'elles retiennent une fraction notable des eaux plu- « viales dans le sol et dans les arbres, qu'elles exercent une

Digitized by Google

« action retardatrice sur l'écoulement des eaux vives, met-
« tant ainsi obstacle dans une certaine mesure au déborde-
« ment des rivières, aux inondations.

« Ces eaux, retenues au moment où leur surabondance
« pourrait créer des dangers, sont d'ailleurs restituées sous
« les formes les plus avantageuses, par l'alimentation des
« sources, par l'évaporation qui atténue les effets de la
« sécheresse succédant à des périodes de pluies.

« M. Hœhnel a voulu se rendre compte de la quotité d'eau
« retenue par les arbres et il a déterminé par une série
« d'expériences la consommation d'eau des différentes
« espèces d'arbres, calculée sur la moyenne de trois
« années.

« Il a ainsi trouvé que pour 100 grammes de feuilles, la
« consommation d'eau est de 85.6 pour le frêne, 74.9 pour
« le hêtre, 58.6 pour l'érable, 13.5 pour le pin, 9.4 pour
« le sapin.

« La consommation d'eau est, du reste, d'autant plus éle-
« vée que la quantité d'eau à la disposition des arbres est
« plus grande ; durant les années pluvieuses les arbres
« prennent plus d'eau que durant les années sèches.

« D'après les données expérimentales qu'il a recueillies,
« l'auteur a pu calculer et établir par des chiffres l'action
« régulatrice des forêts.

« C'est ainsi qu'il a reconnu qu'un hectare de forêts de
« hêtres, d'ancienne plantation, absorbe chaque jour de
« 25 à 30.000 kilogrammes d'eau, ce qui correspond à une
« hauteur de pluie de 2 1/2 à 3 millimètres par jour ou
« 7 1/2 à 10 centimètres par mois.

« Ces hauteurs de pluie sont loin d'être négligeables,
« elles représentent en beaucoup d'endroits, pour un mois
« pluvieux, une fraction notable de la hauteur d'eau de
« pluie pendant le mois.

« Ces données viennent corroborer les notions connues
« de l'utilité du reboisement des forêts dans les endroits où

Digitized by Google

« les forêts ont été abattues, pour les besoins de l'industrie « ou pour ceux de l'agriculture en quête de nouveaux ter- « rains à défricher, pour étendre certaines cultures.

« Elles établissent également dans quelle mesure on peut « compter sur l'action des forêts pour régulariser le débit « des fleuves et maintenir ces derniers à des étiages inof- « fensifs et utiles. »

Je terminerai ce compte-rendu peut-être un peu long, en disant à ceux de nos collègues qui ont hésité à nous accompagner : vous avez perdu non seulement une bonne journée, mais encore l'occasion de témoigner votre gratitude envers notre excellent collègue, M. Bédos, pour le soin minutieux avec lequel il avait préparé notre excursion.

Nous ne devons pas oublier, en effet, qu'en dehors de l'attrait particulier que peuvent offrir nos promenades, nous devons tenir compte de la somme de travail imposée à ceux qui veulent bien se donner la peine d'en régler tous les détails et leur en témoigner notre reconnaissance en y venant aussi nombreux que possible.

II

ENTOMOLOGIE

Carabus purpurascens F.
— nemoralis Illig.
Aristus capito Dej.
Harpalus serripes Quens.
Steropus concinnus Sturm.
Ocypus olens Müller.
— cyaneus Payküll.
— similis F.
Xantholinus tricolor F.
Meligethes rufipes L.
Antherophagus pallens L.
Onthophagus lemur F.
— ovatus L.
— furcatus F.
Onthophagus Schreberi L.
Aphodius subterraneus L.
— 4 maculatus L.
— contaminatus Herbst.
— luridus F. var. noire.
Trox perlatus Scriba.
Rhizotrogus marginipes Muls.
Melolontha vulgaris F.
Trichius fasciatus L.
Capnodis tenebrionis L.
Anthaxia nitidula L.
Limonius nigripes Gyll.
Agriotes scapulatus Candèze.
Cyphon variabilis Thunb.

Digitized by Google

Lampyris Reichei ♂ ♀ Duval.
— Mulsanti ♀ Kiesw.
Telephorus lividus L.
Rhagonycha melanura L.
— nigripes Redt.
Malthodes scriptus Kiesw.
— v.: seriepunctatus Kiesw.
Charopus pallipes Ol.
Henicopus hirtus ♂ ♀ L.
Dasytes griseus Küst.
Danacœa pallipes Panz.
Trichodes apiarius L.
Xyletinus laticollis Duft.
Helops assimilis Kust.
Omophlus lepturoides F.
Scraptia fusca Latr.
Mordellistena pumila Gyll.
Anaspis maculata Geoffr.
Silaria Mulsanti Bris.
Œdemera flavipes F.
Meloë autumnalis Ol.
Foucartia Cremieri Duv.
Phyllobius betulæ F.
Otiorhynchus singularis L.
Geonemus flabellipes Ol.
Larinus turbinatus Gyll.
Phytonomus punctatus F.
Apion nigritarse Kirby.
— varipes Germ.
— malvæ F.
— flavofemoratum Herbst.
— æneum F.
— rufirostre F.
— violaceum Kirby.
Attelabus curculionoides L.
Rhynchites auratus Scop.
— Bacchus L.
— betuleti F.
Balaninus turbatus Gyll.
Tychius cuprifer Panz.
— funicularis Bris.
Anthonomus rubi Herbst.
— rutus Gyll.
Orchestes alni L.
Gymnetron asellus Grav.
— teter F.
Cionus blattariæ F.
Cœliodes ilicis Bedel.
Leptura maculicornis De Geer.
Clythra longimana L.
— palmata Lacord.
— lœviuscula Ratz.
Gynandrophthalma concolor F.
Cryptocephalus rugicollis Ol.
— sericeus L.
— bimaculatus F.
— infirmior Kraatz.
— bipunctatus L.
— marginellus Ol.
— violaceus F.
— 4 punctatus Ol.
— Rossii Suffr.
— gracilis F.
— geminus Gyll.
Timarcha interstitialis Fairm.
Chrysomela confusa Suffr.
— sanguinolenta L.
Lina populi L.
Gonioctena ægrota F.
Spartophila litura F.
Adimonia tanaceti L.
Luperus flavipes L.
Graptodera coryli Allard.
Podagrica malvæ Illig.
— fuscipes F.
Coccinella 7 punctata L.

Digitized by Google

RAPPORT SUR L'EXCURSION

DU 10 JUILLET 1898

A LA CASCADE DE CUPSERVIÈS

ET

AU ROC DU BOUGRE

(Montagne-Noire)

Par M. J. SABATIER

Le présent compte-rendu d'excursion aura comme caractère propre de ne ressembler à aucun des nombreux rapports qui honorent nos Bulletins.

Un examen de conscience tout à fait superficiel m'a montré mon inaptitude la plus complète à couvrir de fleurs de rhétorique les beautés d'un paysage ou d'une chute d'eau ; très peu habile également j'ai dû me reconnaître pour déterminer les plantes, les minéraux, les fossiles ou les insectes qui s'offrent au promeneur. Faute de pouvoir mieux faire, j'ai dû me renfermer dans la spécialité qui, depuis plus de vingt-cinq ans, forme le principal objet de mes occupations.

Ma froide prose va donc vous soumettre quelques considérations d'économie rurale sur la vallée de l'Orbiel et le Cabardès.

J'insisterai d'une façon toute particulière sur une question de haute actualité : je veux parler de la maladie du châtaignier, essence si précieuse pour le pays que nous avons visité ensemble.

En voyant le grand nombre de sacs de châtaignes qui, pendant cet hiver, se pressent chaque samedi sur notre place du Palais — il y en avait trois cents au marché d'hier — on ne se douterait pas qu'une telle abondance va fort probablement céder la place à la disette.

Digitized by Google

Le châtaignier semble lancer son chant du cygne. Il y a très sérieuse raison pour craindre que la châtaigne ne devienne de plus en plus rare dans les années qui vont suivre, et cela à cause de la disparition des arbres eux-mêmes.

En outre du charmant voyage que j'ai fait en votre compagnie, je me suis offert la satisfaction de parcourir de nouveau les rives de l'Orbiel et une partie du canton du Mas-Cabardès, en quête de documents pour mon rapport.

J'ai papillonné à droite et à gauche, chacun se laissant interviewer avec beaucoup de bonne grâce.

Je ne puis nommer ici tous mes collaborateurs ; les principaux ont été : M. Joseph Sicard, maire de Labastide-Esparbairenque ; M. le docteur Mercier, de Conques ; M. Pébernard, vétérinaire dans la même petite ville ; M. Fargues, instituteur à Cupserviès ; M. Marius Esparseil, notre ancien Président, etc. Je prie ces Messieurs de vouloir bien agréer l'expression de ma plus parfaite reconnaissance.

Une curiosité, pardonnable, je l'espère, m'a poussé à m'enquérir des principaux travaux qui ont été écrits sur la maladie du châtaignier. Quelque long que doive être pareil préambule, j'ai cru utile de vous offrir un résumé de ces publications : n'est-ce pas l'unique moyen de vous faire connaître l'état présent de la question ?

Le 10 juillet dernier, à 5 heures du matin, seize membres de notre Société, réunis au Jardin des Plantes, s'installaient dans des voitures qui allaient prendre la direction de Conques.

Cette première partie de notre trajet ne mérite guère de mention spéciale. Je n'aurai pas l'outrecuidance de signaler à l'admiration de Carcassonnais ni les riants côteaux de Grazaille, avec leurs pampres verts, ni les luxuriantes prairies de Saint-Jean ou du Pont-Rouge.

Au sortir de Conques, la route traverse plusieurs jardins potagers établis sur les alluvions de l'Orbiel.

La richesse naturelle du terrain, la possibilité d'y exécu-

Digitized by Google

ter des arrosages, le débouché offert par la Place aux Herbes de Carcassonne, sont autant de circonstances qui justifient le développement qu'a pris à Conques, il y a déjà fort longtemps, la culture maraîchère.

Je dois à l'obligeance de M. Pébernard de savoir que, dès le XII^e^ siècle, il est fait mention de l'*ortolagium* (jardinage) dans l'Histoire de Conques.

Le nom lui-même de la localité rappelle l'existence de quelques bas-fonds humides, que des moines ont desséchés vers la fin du XIV^e^ siècle. Les anciens marécages se sont ainsi transformés en sols excellents pour la production des légumes et des fruits.

En ce moment, les fraises de Conques jouissent d'une réputation légitime et s'étendant au loin, car le chemin de fer les transporte jusques à Narbonne, Béziers et Cette.

A côté des fraises, les plantes que l'on cultive de préférence sont la tomate et le melon.

Les engrais chimiques viennent de conquérir leurs droits de cité dans quelques-uns de ces jardins. L'on a reconnnu au superphosphate le mérite d'améliorer la saveur du produit et de hâter sa maturation ; or personne n'ignore que la précocité assure au fruit et au légume un énorme supplément de prix de vente.

La culture maraîchère est exercée à Conques par quatorze familles, nous a dit M le D^r^ Mercier. Les jardins sont d'une étendue inégale, mais leur total équivaut à peu près à 14 hectares.

La valeur foncière de l'hectare dépasse quelquefois 20.000 fr. et la valeur locative 1000 et même 1200 fr.

En continuant notre course, les gracieuse rives de l'Orbiel ne tardent pas à nous présenter l'aspect d'une petite vallée normande. L'illusion serait complète si la vigne et l'olivier ne tapissaient les côteaux du voisinage. Les prairies qu'arrose l'Orbiel portent de nombreux pommiers. Mais, ici, c'est de la pomme à couteau, et nullement de la pomme à cidre

Digitized by Google

qu'il s'agit. Grâce à sa direction et à l'abri que lui valent les collines qui la limitent, la vallée jouit, en cet endroit, d'une immunité relative contre les vents du cers et du marin.

La végétation naturelle des flancs de la vallée est celle des terrains calcaires dans notre Midi (buis, chêne-kermès, thym, petit houx, lentisque, lavande, etc).

Les formations nummulitique et garumnienne, ainsi que celle du calcaire dévonien, proclament leurs exigences. Ces terrains calcaires constituent les premiers contreforts de la Montagne-Noire : c'est la montagne inférieure, souvent appelée *le Causse*.

Bien que je n'aie jamais dégusté les vins provenant de ces vignes si ensoleillées qui s'étendent au-dessus de notre route, je n'hésite pas, sur la foi de Virgile, à les assimiler au nectar : l'auteur des *Géorgiques* ne nous a-t-il pas chanté que

.... apertos
Bacchus amat colles ?

Nous rencontrons bientôt, sur le côté droit du chemin, une usine abandonnée.

C'est l'usine de la Fonde, que l'on avait aménagée, il y a à peine quelques années, pour fondre le minerai de plomb argentifère provenant de La Caunette.

Quant au minerai de fer, originaire lui aussi de La Caunette, il était, en grande partie, dirigé vers les forges d'Alais et de Bessèges.

En face, c'est-à-dire sur le côté gauche de la route, l'on aperçoit le débouché d'une galerie, construite sous la direction de M. Esparseil, en vue de l'exploitation des parties basses des mines de La Caunette.

Quelques pas plus loin, et toujours sur notre gauche, se trouve une petite usine en fonctionnement, appartenant à M. Esparseil, et où s'exécute le broyage et le blutage d'un minerai de fer amené de Salsigne ou de Villanière.

La poudre ainsi obtenue est livrée aux usines à gaz fran-

Digitized by Google

çaises et étrangères aux prix de 25 francs la tonne rendue sur vagon à Carcassonne.

Tous les travaux sont actuellement suspendus à La Caunette.

On ne saurait trop souhaiter que le tramway qui reliera bientôt Lastours à Carcassonne améliore la situation des mines de cette intéressante région.

Nous saluons les ruines des châteaux de Cabaret, que mentionne déjà l'*Historia Francorum* de Grégoire de Tours (VI^e^ siècle). Ces châteaux ont joué un rôle important lors de la Croisade Albigeoise (XIII^e^ siècle). Ils furent vainement assiégés à deux reprises par Simon de Montfort.

D'après Mahul et Parisot, le nom de Cabardès dériverait de Cabaret (*Caput Arietis*).

La dernière maison de Lastours est occupée par l'une des très rares fabriques de drap qui subsistent encore sur les rives de l'Orbiel.

Le propriétaire de cet établissement, M. Fernand Roger, nous a exposé que, pour obtenir les diverses sortes de produits que réclame sa clientèle, la laine française ne saurait lui suffire, mais que la laine indigène doit être associée à des laines originaires de l'Amérique du Sud et de l'Australie.

M. Roger nous a fait remarquer que les eaux de l'Orbiel, qui ont traversé des terrains gneissiques et schisteux, sont très pures, ne renferment pas de calcaire, et se montrent conséquemment très aptes au foulage des draps. L'Orbiel semblait donc provoquer la création de fabriques de draps sur ses bords.

Cette observation de M. Roger au sujet de la nature des eaux de l'Orbiel m'a vivement frappé, car j'avais entendu citer une application de ce même principe par l'un de mes maîtres à l'Institut national agronomique, M. Risler, aujourd'hui directeur de l'Ecole.

Le professeur apprenait à ses élèves que les manufactures

Digitized by Google

de toile peinte qui ont fait la fortune de Mulhouse n'auraient pu s'y établir si, outre les eaux dures et calcaires de l'Ill, qui vient du Jura, les fabricants n'avaient pu utiliser un petit cours d'eau qui descend des Vosges.

Ainsi, la prospérité industrielle d'une grande cité s'est trouvée liée à la présence d'un ruisseau ! (1)

A moitié distance entre Lastours et les Ilhes, nous tombons dans les schistes siluriens. Le calcaire manque ; un changement subit se présente dans la végétation naturelle : les genêts, les ajoncs, les bruyères, les châtaigniers et autres espèces calcifuges ont pris, sur les côteaux, la place du buis, du kermès, etc.

Le châtaignier avait déjà, depuis quelque temps, fait son apparition dans le voisinage de la rivière, et cela à cause de l'existence d'alluvions d'origine schisteuse entraînées des parties supérieures par les eaux de pluie.

Le village des Ilhes s'est montré à nous comme enfoui dans un nid de verdure : de magnifiques châtaigniers l'entourent de toutes parts.

Le châtaignier est une véritable Providence pour les pays

---

(1) Il en a été de même à Carcassonne, tant pour ses anciennes fabriques de drap que pour ses anciennes teintureries.

Le baron Trouvé écrivait, en 1818, dans sa *Description Générale et Statistique du département de l'Aude* :

« L'art de la teinturerie a joui de tout temps d'une grande réputation dans la ville de Carcassonne et cette réputation est dûe en partie à la qualité des eaux. En effet, les eaux de la rivière d'Aude, contenant peu de sels calcaires, sont excellentes pour le lavage des laines ; elles dégorgent parfaitement le drap au sortir de la cuve, et par la facilité qu'elles ont d'absorber tous les principes qui ne sont pas fixés, elles en rendent les couleurs beaucoup plus vives. C'est par l'éclat et la vivacité de leurs couleurs que les draps de ce pays avaient acquis tant de vogue et étaient si recherchés dans le Levant. »

Carcassonne ne possède plus, à présent, ni fabriques de drap ni grandes teintureries. Ces industries ont été supprimées pour des raisons d'ordre économique.

Digitized by Google

situés en terrains granitiques ou schisteux et dans d'autres formations encore où le calcaire fait défaut.

En sus de son fruit, cet arbre donne du bois pour le chauffage, pour les constructions, pour la tonnellerie.

L'on récolte annuellement en France 7 millions d'hectolitres de châtaignes, d'une valeur de 70 millions de francs.

Chaque hiver le ventre de Paris absorbe 100.000 hectolitres de marrons.

Prenant un exemple qui nous touche de plus près, laissez-moi vous citer quelques chiffres fort instructifs, que j'emprunte à l'excellent travail de Parisot sur la Montagne-Noire. Ils se rapportent à la commune de Cabrespine.

Le territoire de cette commune produit 3.000 hectolitres de châtaignes.

Sur cette quantité, il est retenu pour la consommation des personnes 500 hectolitres, soit 1 hectolitre par habitant, et pour les animaux (cochons, volailles) 250 hectolitres. Il reste donc disponibles pour la vente 2.250 hectolitres, représentant une somme de 22 500 francs.

La plus grande source de revenus pour la commune de Cabrespine et pour bien d'autres localités de la Montagne-Noire me semble provenir du châtaignier, surtout si l'on a soin d'ajouter à la vente des châtaignes la valeur du bois, ce qui peut former un appoint important.

M. Ditandy, ancien Inspecteur d'Académie de l'Aude, et auteur d'une Géographie de notre département, évalue en 1875, à 30,000 fr. le produit en bois de futailles et en cercles fourni par la seule commune du Mas-Cabardès.

Ce chiffre doit certainement être réduit pour correspondre à la vérité de l'heure actuelle. Les douelles subissent la concurrence de celles que l'on fabrique avec du bois de Trieste; les cercles en fer tendent de plus en plus à se substituer aux cercles en bois, de sorte que les produits des broutières sont souvent aujourd'hui transformés en tuteurs pour vignes ou en clôtures champêtres.

Digitized by Google

Quoiqu'il en soit, malgré cette baisse de prix, le bois de châtaignier destiné à l'industrie n'en reste pas moins un sérieux élément de recette dans le budget des populations de la Montagne.

Mais revenons au village des Ilhes et à ses châtaigniers.

Les prairies qui avoisinent les maisons sont peuplées de grands et vieux châtaigniers producteurs de fruit. Ils ont été greffés sur sauvageons à une certaine hauteur au-dessus du sol.

Nous avons en face de nous ce qu'on appelle des prés-vergers. Souvent, au milieu des châtaigniers, se trouvent des pommiers.

A une certaine distance de la rivière, à mi-côte, les châtaigniers sont restés sauvages ; on les exploite en taillis, que l'on abat à six ans ou à vingt ans, selon que l'on veut obtenir des cercles et des piquets ou bien des douelles.

Les premiers de ces taillis s'appellent des broutières ; les autres, des plaussonnettes.

Quelques-uns des arbres qui entourent le village des Ilhes faisaient triste figure au mois de juillet ; certains sujets avaient déjà perdu leurs feuilles, étaient morts ou mourants.

Ces arbres étaient atteints de l'affection que l'on appelle communément la *maladie du châtaignier*.

Le dépérissement des châtaigniers dans la Montagne-Noire fut signalé à notre très distingué collègue M. Gavoy, en 1894. M. Gavoy fit un voyage dans le Cabardès ; il découvrit des insectes sur les arbres malades, mais il dut déclarer que ces insectes n'étaient nullement les coupables, et que la cause du mal devait être attribuée à la présence de quelque champignon sur les racines.

Aux Ilhes, les dégâts, peu apparents au mois de juillet, se montrent très intenses à la date actuelle (novembre). L'on est certainement en droit d'estimer qu'à peu près le tiers

Digitized by Google

des châtaigniers à fruit de la commune sont morts ou mortellement frappés.

Cette mortalité s'est étendue dans plusieurs communes voisines, mais nulle part peut-être elle n'a acquis autant de gravité qu'aux Ilhes.

M. Joseph Sicard. maire de Labastide-Esparbairenque, a appelé l'attention de M. le Préfet de l'Aude sur la maladie des châtaigniers. M. le Préfet a chargé le professeur départemental d'agriculture, M. Barbut, de dresser une enquête sur ce nouveau fléau.

M. Barbut et M. Sicard ont visité jeudi dernier, 17 novembre, plusieurs châtaigneraies situées dans la commune des Ilhes et dans celle du Mas-Cabardès.

Ces Messieurs avaient bien voulu m'autoriser à me joindre à eux.

M. Fernand Roger, de Lastours, conseiller général du canton, M. le Dr Mercier, des instituteurs, des représentants des autorités municipales et d'autres personnes encore formaient le cortège.

Tous nous avons été très péniblement impressionnés par notre course à travers les prés-vergers et par l'examen d'un certain nombre d'arbres.

Dans une prairie appartenant à M. Mercier, au moins les neuf dixièmes des sujets sont morts.

N'est-on pas à la veille de voir disparaître tous les châtaigniers de la région?

Les habitants sont alarmés, et l'on n'ose pas les traiter de pessimistes. La valeur foncière et la valeur locative des prairies chargées de châtaigniers ont, depuis très peu de temps, diminué de moitié.

Il n'était pas rare de voir vendre ces prairies à raison de 20 à 25,000 fr. l'hectare; 30,000 hectares ont été atteints. Certains fermiers n'ont pas hésité à payer 1,500 fr. pour la location d'un hectare, les chiffres de 800 à 1,000 fr. étaient communs.

Digitized by Google

À cause de l'étroitesse de la vallée, les parcelles sont en général de très faible étendue; il en faut d'ordinaire plusieurs pour réaliser la surface d'un hectare.

L'on nous a montré, encore sur pied, mais pas pour longtemps, je le crains, un très gros arbre mesurant six mètres de tour, qui, avant la maladie, donnait jusques à cinq hectolitres de châtaignes. Cette année-ci, il n'a pu qu'avec peine en produire un hectolitre. Ce sera très probablement sa dernière récolte.

A côté de lui, gît en ce moment l'un de ses congénères, à peu près de même taille, et dont le tronc a déjà été traversé par la scie.

Curieux de compter sur la section le nombre des couches concentriques, je me suis trouvé en face d'un vieillard âgé de plus de 200 ans. On aurait pu dire 200 printemps, il y a à peine trois ans, tellement le sujet se montrait encore vigoureux !

Les arbres les plus exposés à l'humidité du terrain sont ceux que la maladie frappe de préférence.

Certains individus résistent plusieurs années avant de succomber complètement; chez d'autres, au contraire, le mal accomplit très rapidement son œuvre.

L'âge semble augmenter le degré de résistance.

Parmi les personnes qui nous entouraient, aucune n'a pu affirmer d'une façon certaine la présence de la maladie sur les taillis.

L'on nous a bien signalé l'existence de deux points faibles qui se trouvent dans une broutière appartenant à la commune du Mas-Cabardès ; malheureusement, le temps nous a fait défaut pour arriver jusque là.

Il est logique que la maladie respecte les taillis, au moins dans une certaine mesure, par cela qu'ils sont situés dans des endroits secs, sur les flancs de la vallée.

Mais l'on se bercerait probablement d'illusions si l'on espérait que le même sort n'est pas réservé aux arbres à

Digitized by Google

fruit et à ceux qui n'ont pas subi le greffage. Un travail de M. Crié, dont il va être question tout à l'heure, annonce la mort des faillis en différentes régions de la France, et même hors de France.

Les arbres malades s'arrachent très facilement. Des racines pourries se dégage une odeur d'alcool; parfois, mais pas toujours, nous avons aperçu sur les racines les filaments blanchâtres de l'*Agaricus melleus*.

Le tissu de la tige et de la racine laisse exsuder un liquide de couleur noire, qui a valu à l'affection dont il s'agit le nom de *maladie de l'encre*.

Je me suis préoccupé de ce qui a été écrit sur la maladie du châtaignier.

Je me suis informé de l'opinion des hommes de science relativement à son étiologie, à son diagnostic, à sa thérapeutique.

Hélas ! les spécialistes en matière de pathologie végétale ne m'ont fourni que des réponses très peu satisfaisantes.

La maladie du châtaignier a été reconnue en Italie, il y a plus d'un demi siècle, vers 1842. Il est sûrement établi que le mal existe depuis près de cinquante ans en Portugal, en Espagne et dans les Basses-Pyrénées.

Dès 1875, Planchon plaçait sur le champ de son microscope des fragments empruntés à des arbres malades.

De Seynes, d'Arbois de Jubainville, Prillieux et bien d'autres chercheurs encore se sont attelés à la besogne.

Le botaniste qui plus que tout autre s'est adonné à l'examen de ce sujet est certainement M. Crié, professeur à l'Université de Rennes.

M. Crié a reçu, il y aura bientôt dix ans, de la part du ministère de l'agriculture, une mission ayant pour objet l'étude de la maladie du châtaignier.

Ce savant a parcouru la Bretagne, l'Auvergne, le Limousin, les Pyrénées, les Cévennes, l'Espagne et le Portugal.

Digitized by Google

Il a publié quatre longs et consciencieux mémoires dans le *Bulletin du Ministère de l'Agriculture*. C'est par les lignes suivantes qu'il termine l'avant-dernier de ses rapports, paru en mars 1898 :

« Nos études touchent à des questions vives qui exigent une solution.

« On ne peut les mener à bien qu'à force d'observations minutieuses, d'expériences vérifiées, de tâtonnements prolongés. Les personnes peu familiarisées avec ce genre de recherches ne comprennent pas les calmes lenteurs de l'observation et de l'expérience ; les esprits pratiques s'impatientent contre la science, qui ne répond pas de suite à leurs empressements. Gardons-nous de rien avancer sans faits spéciaux et concluants et sachons résister à ces empressements. »

Dans un précédent rapport, M. Crié tenait un langage identique : « La science méthodique, disait il, sait se résoudre à supporter le délai. »

Nulle part la plus petite allusion, le plus petit conseil en vue d'un remède à expérimenter.

M. Crié n'a jusqu'ici fait que déblayer le terrain. Il a combattu les conclusions auxquelles étaient arrivés d'autres chercheurs. Planchon notamment paraissait tout disposé à incriminer l'*Agaricus melleus*. M. Crié a protesté de toutes ses forces contre l'affirmation de son ancien collègue de Montpellier.

L'on ne peut cependant pas reprocher à l'honorable professeur de Rennes de se montrer inactif. Il ne recule devant aucune fatigue de voyage, et il a observé jusqu'à soixante-dix champignons différents sur les racines des arbres atteints ; mais il n'attribue à aucun de ces soixante-dix cryptogames la cause du mal. Il n'accuse pas davantage les insectes, le froid, les gélivures, les roulures, l'humidité, les irrigations intempestives.

L'œuvre de destruction continue, le dommage est

Digitized by Google

immense, ainsi que l'atteste le sombre tableau tracé par M. Crié lui-même dans le quatrième de ses rapports (novembre 1898). Le professeur vient de parcourir nos départements pyrénéens et la péninsule ibérique.

« Ce que le fléau a causé de pertes, dit-il, on en peut juger par la vaste étendue des châtaigneraies détruites.

« Les sources de bien-être, dûes à la culture du châtaignier étaient, dans les Pyrénées, autrefois vives et nombreuses. Aujourd'hui les dévastations sont énormes et telles que cette source de bien-être et d'industries productives est pour longtemps tarie. Combien le mal s'est répandu dans les Pyrénées, en Espagne, en Portugal, la liste des foyers que j'ai visité va le montrer. On n'imagine point, quand on ne l'a point vue, cette ruine des châtaigniers que le fléau a desséchés sur pied. Nombre d'entre eux sont dépouillés de leur écorce. Il n'y a qu'un perchoir, je veux dire un tronc tout-à-fait écorcé et à branches mutilées, qui puisse en donner l'idée. On sent ici la fragilité des éléments anatomiques de l'arbre et la continuelle poussée de l'étisie qui le dessèche et le consume.

« Le fléau ne sévit pas seulement contre les châtaigneraies, mais contre les futaies et les taillis. Sur quantités de points, les exploitations périssent, languissent ou ne se font pas ; par suite, la production des douelles et des cercles se ralentit, s'interrompt et s'arrête. C'est un coup porté à l'agriculture, au commerce, à l'industrie. »

En Espagne, en Portugal, le désastre n'est pas moindre qu'en France.

Grandes seront dans l'Aude les pertes occasionnées par la disparition du châtaignier ; mais cet accident aura des conséquences autrement graves dans certains départements où cette essence recouvre des fractions très importantes du territoire.

Dans la Dordogne, les châtaigniers occupent 80.000 hectares ; dans l'Ardèche et dans la Corrèze, 60.000 ; dans

Digitized by Google

l'Aveyron, 55.000. Chez nous, d'après des chiffres que je trouve dans la *Notice forestière sur le département de l'Aude*, par Th. Rousseau, les châtaigniers à fruit et les taillis ne s'étendent guère, au total, sur plus d'un millier d'hectares.

Pour M. le Dr Delacroix, chef du laboratoire de pathologie végétale à l'Institut national agronomique, qui a publié tout récemment, dans le *Bulletin de la Société Mycologique de France*, une étude sur la maladie du châtaignier, il ne paraît nullement téméraire de supposer que c'est l'appauvrissement du sol en humus, conséquence du ramassage des feuilles mortes, qui détermine le phénomène de parasitisme constaté dans cette affection.

On ne connaît, dit M. Delacroix, aucun agent susceptible de modifier d'une façon quelconque l'état des arbres malades. Mais, pour les plantations qui assureront l'avenir de la culture, il serait bon de prendre la précaution suivante :

Au moment de la mise en place, enfouir soigneusement les racines dans un mélange de feuilles décomposées et de terre meuble, prise au contact des racines superficielles d'un châtaignier adulte et en aussi bon état de végétation que possible.

Peut-être, ajoute M. Delacroix, les terres de toute nature, riches en humus, donneraient-elles de bons résultats ; il serait facile de s'en procurer en utilisant les terres d'origine tourbeuse qui se rencontrent assez souvent dans les parties humides des ces régions où la chaux est rare. Il sera intéressant de tenter des essais dans cette direction.

Puisque, dans la lutte contre la maladie du châtaignier, nous ne disposons d'aucun traitement à application directe, ne pourrait-on pas essayer de résoudre le problème par une voie indirecte, ainsi qu'on l'a fait pour la reconstitution des vignes ?

La crise phylloxérique a trouvé sa solution dans l'emploi du plant américain. La défense des souches françaises au moyen du sulfure de carbone ou de tout autre insecticide se

Digitized by Google

montrant peu pratique pour la grande majorité des cas, l'on a tourné la difficulté en supprimant chez nos vignes la racine française et en la remplaçant par une racine exotique, capable de défier les morsures de l'ennemi.

Pareille méthode ne conduira-t-elle pas à des résultats identiques, lorsque le malade est devenu le châtaignier ?

Possédons-nous, ou avons-nous l'espoir de posséder un jour un porte-greffe indemne de la maladie ?

Une telle hypothèse n'est pas absurde *à priori* ; il reste à désigner ce ou ces porte-greffes.

A plusieurs reprises, il a été affirmé que le châtaignier se greffe sur le chêne. L'on a, il est vrai, constaté des soudures entre le châtaignier et le chêne pédonculé ou le chêne rouvre ; mais les arbres ainsi obtenus se sont, paraît-il, toujours montrés languissants ; le *castanea vulgaris* ne posséderait que peu d'affinité pour le *quercus pedunculata* ou le *quercus robur*.

En 1892, M. Naudin, membre de l'Académie des Sciences, a signalé à la Société Nationale d'Agriculture qu'il venait d'obtenir une pousse pleine de vigueur en greffant le châtaignier sur la variété dite *castaneæfolia* du chêne Mirbeck, que l'on rencontre dans les départements de l'Algérie.

L'expérience de M. Naudin devrait être répétée avec le plus grand soin.

Il existe en Amérique des espèces de châtaigniers autres que l'espèce unique que nous possédons en Europe.

Les variétés de notre *Castanea vulgaris* se grefferaient-elles avec succès sur le *Castanea pumila* ou sur le *Castanea americana* ? Cela paraît probable.

Mais les racines de ces deux espèces d'origine américaine ne deviendront-elles pas, elles aussi, les victimes de la terrible maladie ? C'est ce que l'expérience seule peut nous apprendre.

Le *Bon Jardinier*, de M. de Vilmorin, mentionne le *Castanea americana* et le *Castanea pumila*. Des représentants de ces

Digitized by Google

espèces étrangères se trouvent, paraît-il, en France chez des collectionneurs et dans de rares pépinières.

Quelques propriétaires de la Montagne-Noire, parmi lesquels M. Joseph Sicard, vont entreprendre des essais afin de vérifier si ces châtaigniers américains seront capables de remplir un rôle utile, en servant de porte greffes aux variétés indigènes.

Le châtaignier dit du Japon mérite également d'être expérimenté (1).

---

(1) Je suis très heureux de reproduire les principaux passages d'une lettre fort intéressante qu'a bien voulu m'adresser M. Félix Sahut, le savant horticulteur de Montpellier.

« J'ai essayé autrefois de greffer le châtaignier sur le chêne commun (*quercus robur*). J'avais même obtenu des résultats d'abord magnifiques, mais qui furent de courte durée. Après avoir constaté une superbe végétation et vu même des greffes fructifères, les sujets ont dépéri petit à petit, et après 5 ou 6 ans, il n'en restait plus.

« Vous avez raison de vouloir essayer sur les espèces américaines. Je ne crois pas que l'expérience ait été faite. Peut-être que les racines de ces espèces seront réfractaires à la maladie qui attaque nos châtaigniers d'Europe. L'expérience seule pourra le démontrer. Il faudrait, pour qu'elle fut concluante, planter les châtaigniers américains au beau milieu de châtaigniers d'Europe déjà infestés.

« Plusieurs auteurs font du *Castanea americana* de Michaux une simple variété du *C. Vulgaris*.

« Le *Castanea pumila* est le *Chincapin* de divers auteurs.

« Quant au châtaignier du Japon, je ne sais pas ce que cela peut être.

« Vous pourriez essayer aussi le *Castanopsis chrysophylla* D C, ou le *Castanea chrysophylla* Hook, qui est originaire de l'Orégon.

« Essayez aussi le greffage non seulement sur *quercus robur*, mais aussi sur *quercus sessiliflora*, *pubescens*, *pedunculata*, etc. Il est possible que dans les sols siliceux les greffes se comportent mieux qu'en terrain calcaire, là où j'ai opéré moi-même.

« Vous pourriez essayer aussi le *quercus rubra* et autres espèces de chênes américains.

« De cette manière votre expérience sera réellement comparative et aussi complète que possible. »

Digitized by Google

Les agriculteurs du Cabardès qui voient disparaître les châtaigniers de leurs prairiers les remplacent en ce moment, et avec toute raison, par des pommiers.

Les pommes se vendent, en moyenne, 20 fr. les 100 kil. rendues à Carcassonne. Un bel arbre adulte peut donner jusqu'à 75 kil. de fruit. On nous a cité l'exemple d'un sujet, celui-ci tout à fait extraordinaire, dont la récolte a atteint le poids de 300 kil.

Dans ces prairies du Cabardès, le poirier figure quelquefois à côté du pommier, mais le pommier domine de beaucoup. L'on reproche à la poire sa mauvaise conservation et sa fragilité pour l'emballage.

Voici d'après une liste que je dois à l'obligeance de M. Sicard, les principales variétés de pommiers de la vallée de l'Orbiel :

Api ou pomme de rose.
— rouge d'été (rare).
Blanc d'Espagne.
Calville blanc d'hiver (rare).
— rouge d'hiver (rare).
Court-pendu.
Pomme de châtaignier ou Carabille.
Fenouillet anisé, ou d'Anis,
Belle ou blanche-fleur.
Merveille petite.
Museau de liévre.
Passe-Rose.
Pomme-Dieu.
Gros blanc.
Reinette d'Angleterre.
— du Canada.
— franche.
— des Carmes.
— grise.
— melonne ou ananas.
Transparente rouge (rare) vineuse
Ventajou (nom local).

Revenons au programme de notre excursion et, puisque nous nous sommes peut être trop attardés en route jusqu'ici, tâchons d'arriver d'un pas plus rapide au terme de notre voyage.

Nous quittons les Ilhes pour suivre encore la vallée de l'Orbiel.

Nous apercevons des forêts de chênes verts soumises à l'écorçage. De belles terrasses couvertes d'oliviers ou de vignes s'étalent aux expositions Est et Sud.

Digitized by Google

Dans la Montagne-Noire, l'olivier se rencontre à une altitude de 400 mètres. Il existe aux Ilhes et au Mas-Cabardès un moulin à huile. L'olivier, qui se trouve là à la limite extrême de sa culture, perd chaque année du terrain ; la facilité des transports tend de plus en plus à renfermer l'arbre de Minerve dans des contrées plus chaudes.

La vigne atteint et quelquefois dépasse dans le Cabardès une hauteur de 500 mètres au dessus du niveau de la mer.

A 2 kilomètres environ avant le Mas-Cabardés, nous abandonnons la vallée de l'Orbiel, et nous nous engageons dans celle de son affluent, le Rieutort.

Nous allons gagner d'abord Roquefère et puis Labastide-Esparbairenque.

Entre ces deux villages nous marchons en pleines broutières ; le chemin n'est plus tracé dans la partie basse de la vallée, mais à une certaine hauteur, or nous savons déjà que ce sont les châtaigniers voisins de la rivière que l'on réserve pour la production du fruit ; on place ces derniers arbres dans la situation la plus avantageuse.

A Labastide, nous étions attendus par M. Joseph Sicard. M. Courrière, instituteur, a bien voulu aussi grossir la caravane.

Tout près du village, nous visitons une carrière, actuellement inexploitée, d'où l'on a eu extrait du minerai de cuivre et du spath fluor.

M. Esparseil signale cette mine dans sa remarquable étude sur le *Régime minéralogique* du département de l'Aude.

A mon grand étonnement, j'ai appris par ce volume que la mine de Labastide a été naguère l'objet de recherches de la part d'un banquier parisien qui n'allait pas tarder à s'acquérir une grande réputation, mais pas précisément à cause de ses découvertes en minéralogie. Ce financier s'appelait Arton !

Nous retrouvons les bords du Rieutort. Nous passons au-dessous d'un double cable télo-dynamique, qui réunit les deux faces de la vallée. Deux wagonnets, l'un plein et l'au-

Digitized by Google

tre vide, suspendus à ces cables au moyen de poulies, s'actionnent mutuellement et exécutent le transport du bois d'un côté de la vallée sur l'autre.

Les cables télo-dynamiques ont été établis par M. Sicard, qui avait remarqué cet ingénieux système à Ax-les-Thermes.

Nous accomplissons une marche longue et, avouons-le, fort pénible à travers des vallons et des plateaux.

Les botanistes seuls auraient mauvaise grâce à se plaindre du triste état des sentiers que nous avons suivis ; nos aimables collègues ont certainement eu l'occasion d'ajouter de nouvelles richesses à celles qu'ils possédaient déjà dans leurs herbiers.

Tout le monde a acclamé l'apparition de la cascade de Cupserviès, l'estomac et les jambes réclamaient leurs droits.

Ventre affamé n'a point d'oreilles, dit-on. Je crois pouvoir ajouter qu'il n'a pas d'yeux, non plus. Aussi, ce n'a été qu'après le déjeuner que nous avons pu contempler à notre aise la magnifique nappe d'eau qui se précipitait verticalement sous nos regards.

La hauteur de chûte, nous a-t-on assuré, égale une quarantaine de mètres.

Non loin de là, et en amont de cette première cascade, il en existe une autre, à direction un peu oblique, et dont la hauteur ne serait pas moindre de 60 à 70 mètres.

Le Rieutort peut être fier des deux petites, mais très jolies cataractes auxquelles il a donné naissance en ce point de son cours.

Nous ne sommes pas encore au bout de nos peines ; il nous faut quitter ces frais ombrages et nos sièges tapissés de verdure pour grimper de nouveau, et grimper beaucoup, avant d'atteindre le hameau de Cupserviès.

Là, l'accueil si bienveillant que nous réservaient l'instituteur M. Fargues, et M^me^ Fargues, joint à une visite au cabaret, ne tardent pas à rendre le cœur à chacun de nous. Nous nous remettons bientôt en route.

Digitized by Google

Un propriétaire des environs, M. Metge, a l'obligeance de guider nos pas à travers ce désert, placé à 800 mètres d'altitude, qui a nom le plateau de Cupserviès.

Lande ! lande ! Voilà ce qui domine autour de nous.

Chemin faisant, M Metge nous a fourni quelques indications sur l'économie agricole du plateau ; plus tard M. Fargues a eu la bonté de compléter devant moi ces renseignements dans une entrevue à Carcassonne

Le plateau de Cupserviès, d'une étendue d'environ 1.000, hectares forme la partie la plus pauvre du Saimbrès. petit pays situé à la fois dans l'Aude et dans le Tarn.

L'on est dans la formation géologique dite des schistes siluriens ; des ardoises recouvrent les maisons, des murs d'ardoises entourent parfois les champs ou les prairies.

Les terres provenant de la décomposition de pareils schistes se montrent peu fertiles par nature, à cause de l'insuffisance de deux éléments capitaux pour la plante : la chaux et l'acide phosphorique.

Les escargots, si nombreux et quelquefois si nuisibles sur d'autres points du département de l'Aude, sont inconnus ici ; rien d'étonnant à cela, si l'on songe que la coquille de ces mollusques est formée surtout avec du carbonate de chaux ; par contre, les limaces, que l'on peut qualifier d'escargots sans coquille, abondent à Cupserviès,

L'on voit beaucoup de petite oseille, une plante des terrains pauvres en calcaire.

Le plateau est découvert. Les vents froids qui le balayent ne rencontrent aucun obstacle : nulle éminence, nulle forêt, de sorte que la température y devient parfois rigoureuse.

Des brouillards fréquents entretiennent dans l'atmosphère une humidité pénétrante, glaciale pendant près de six mois de l'année.

Les gelées printanières y rendent incertaine la fructification du châtaignier.

Un endroit abandonné par la charrue ne tarde pas à se

Digitized by Google

couvrir de genêts et de petites graminées ; là, viennent paître des troupeaux de moutons ou de vaches. Au bout de trois ans d'inculture, la charrue arrache, pendant l'été, ces genêts, que l'on brûle dès qu'ils sont suffisamment secs. Les cendres servent d'engrais, et sur cette terre l'on sème du seigle au mois de septembre. Au seigle succèdent souvent les pommes de terre. Après la pomme de terre l'on cultive une avoine de printemps, si l'on estime que la terre peut supporter cette troisième récolte. Puis on laisse à la végétation spontanée le soin de restaurer la fertilité du sol.

A Cupserviès le seigle est mûr vers le 14 juillet, c'est-à-dire une vingtaine de jours plus tard qu'à Carcassonne. Chaque 100 mètres d'altitude entraînent un retard dans la végétation d'à peu près trois jours.

Les plus mauvaises terres ne reçoivent jamais la visite de la charrue. Ne sont jamais labourées, non plus, quelques prairies naturelles d'assez bonne nature situées d'ordinaire dans le voisinage des habitations, et sur lesquelles on apporte le fumier.

Les terres cultivées représentent chaque année à peine le quart de la surface totale.

Il n'y a pas longtemps encore, le plateau de Cupserviès était privé de toute bonne voie de communication. Un chemin vicinal rattache aujourd'hui cette région au département du Tarn. Ce même chemin doit se prolonger vers l'Aude jusques à Roquefère. La réalisation de ce projet deviendra certainement le point de départ de la transformation agricole du plateau.

La méthode à suivre en vue de cette transformation se définit très facilement : elle consiste, avant tout, dans l'incorporation au sol de l'élément calcaire et de l'élément phosphaté.

Des expériences ont déjà été faites qui confirment cette vérité.

La création de la route qui va dans le Tarn a permis le transport de quelque peu de chaux et de phosphate de chaux. Ces deux engrais ont produit les plus heureux résultats.

Digitized by Google

Appliqué sur des prairies naturelles, le phosphate, m'a-t-on dit, a doublé le rendement en foin. Je n'hésite nullement à le croire, et j'ajoute que la valeur nutritive du fourrage s'est trouvée également multipliée par deux, si bien qu'une même surface, après phosphatage, a livré quatre fois plus de matière alibile.

Le trèfle, et même la luzerne, peuvent s'installer à Cupserviès après le chaulage et le phosphatage.

L'on admet communément que sur ce plateau, de même que sur bien d'autres points de la Montagne-Noire, les brouillards rendent impossible la culture du blé, Est-ce bien démontré ? Ne peut-on pas chercher et trouver quelque variété peu sensible à la coulure où à l'échaudage ?

L'acide phosphorique ne serait-il pas un palliatif contre ces accidents que l'on redoute

Sans vouloir médire de la chaux ni du phosphate de chaux, il me semble qu'à Cupserviès les scories de déphosphoration l'emporteront sur tout autre engrais.

Le bétail mieux nourri acquerra bien vite la taille et la précocité qui lui manquent aujourd'hui.

Certains champs convenablement fertilisés pourront être arrachés immédiatement à la culture alterne et devenir chaque année producteurs de récolte.

Tout s'enchaîne dans cette voie si féconde du progrès.

Ce que je raconte a peut-être l'air d'un rêve au premier abord ; mais ce rêve peut facilement devenir une réalité.

Pour cela, il faut, avant tout, la collaboration de notre Conseil général, dépositaire des fonds indispensables pour créer les trois ou quatre kilomètres de chemin qui rattacheront Cupserviès à Roquefère.

En Bretagne, dans le Limousin et dans d'autres pays encore qui, pour le chimiste ou le géologue, ressemblent aux environs de Cupserviès, la chaux et l'acide phosphorique ont provoqué de véritables métamorphoses.

Dans la Montagne-Noire, les domaines sont le plus sou-

Digitized by Google

vent confiés à des métayers, qui abandonnent aux maîtres la moitié des produits.

Pour toute œuvre d'amélioration, le propriétaire doit estimer qu'il y a pour lui obligation absolue de se faire l'associé de son métayer; il initiera ce collaborateur aux procédés nouveaux, il combattra sa routine, s'il y a lieu. Les intérêts de ces deux hommes sont communs et nullement opposés L'absentéisme, l'ignorance ou l'indifférence du propriétaire sont incompatibles avec le progrès dans une ferme exploitée par métayage.

Un point très important, que je ne voudrais pas passer sous silence dans un programme, même très sommaire, de transformation pour le plateau de Cupserviès, c'est la création de quelques forêts dans les endroits les moins aptes à la culture.

Entr'autres avantages, la plantation des arbres engendrera des abris contre les vents et contre le froid.

Parisot, le consciencieux historien de la Montagne-Noire, nous rappelle que, dans ce pays, les forêts ont été défrichées à une époque relativement rapprochée de nous.

Eh bien! Ce qu'une imprévoyance déplorable a détruit, l'esprit scientifique de notre époque doit s'attacher à le reconstituer.

Le pin sylvestre et le hêtre, deux essences qui savent braver le froid, seraient ici mises à contribution.

L'on m'a signalé une forêt de hêtres de belle venue établie par M. de Belfortès sur son domaine de Lafage.

Les communes et les particuliers qui voudraient boiser eurs landes pourraient prétendre à des encouragements de la part de l'Etat (1).

(1) Dans les environs de Saissac M. Jules Maistre a donné un très bel exemple de reboisement (Voir *in* Journal de la Société Centrale de l'Aude, avril 1899, un article de M. Maistre sur *l'Utilité des reboisements dans le Midi de t'Europe et en Algérie*).

Digitized by Google

Quand on se dirige du plateau de Cupserviès vers le Roc du Bougre, l'on traverse bientôt des landes dans lesquelles l'ajonc a pris la place du genêt. Pareil changement de végétation naturelle annonce au promeneur qu'il vient de passer du schiste silurien dans le gneiss.

Enfin, et encore non sans peine, nous voilà arrivés au roc du Bougre, énorme masse gneissique, haute d'une trentaine de mètres, qui surplombe à pic la route de Miraval.

C'est à côté de ce roc que nous avions donné rendez-vous aux voitures qui devaient nous ramener à Carcassonne.

Nous avons retrouvé l'Orbiel.

La route, petite merveille sortie du cerveau de nos agents-voyers, offre des défilés qui ressemblent, mais assez mal, aux gorges de Saint-Georges et de la Pierre-Lys.

Nous passons à Miraval, où nous longeons de véritables châteaux construits avec des planches de châtaigniers, destinées à la fabrication des barriques.

Après une courte halte au Mas-Cabardès, nos chevaux enfilent gaiement leur dernière étape

Chaque voyageur paraissait fatigué, mais la satisfaction se trouvait peinte sur tous les visages.

Nous n'avions accompli ni bienfait ni action d'éclat, néanmoins personne ne pouvait se dire qu'il avait perdu sa journée.

A Carcassonne, je me suis séparé avec grand regret de mes camarades d'excursion. On me croira facilement lorsque j'aurai rappelé que ces camarades étaient : MM. Astruc, Bonnafous, Glories, Laguerre, Louche, Molinié, Mourrut, Petit, Philibert, Plancard, Ratier, Rebelle, Verdier et enfin, accompagnée de son mari, une charmante et très intrépide jeune dame qui, sans être ni anglaise ni américaine, possède le pied du parfait alpiniste, et aurait pu, dans nos ascensions, offrir des points à la plupart des représentants du sexe fort.

Carcassonne, le 30 Novembre 1898.

JOSEPH SABATIER.

Digitized by Google

RAPPORT SUR L'EXCURSION

DU 24 JUILLET 1898

A LA FORÊT DE CALLONG

ET AUX

GORGES DU REBENTY ET DE PIERRE-LYS

Toutes les fois que notre Société offre à ses membres des excursions du genre de celle de Callong, beaucoup se rendent à l'appel.

Pourquoi cet empressement ? L'explication en est bien simple.

Une excursion n'a de l'attrait que tout autant qu'elle satisfait à la fois le savant comme le simple curieux, le chercheur comme l'amateur de beaux sites et de riants paysages. A Callong, tout le monde allait trouver son compte et satisfaire ses goûts. Voilà pourquoi plus de trente de nos camarades, auxquels étaient venues se joindre quelques dames, se trouvaient réunis, le 24 juillet dernier, sur le quai de la gare, attendant le départ du train de Quillan.

Quelques collègues de Narbonne viennent aussi se joindre à nous. Alors, la caravane au complet prend place toute entière dans le même wagon, et, au milieu d'une franche gaîté provoquée par les boutades matinales de quelques-uns, attend l'heure du départ.

Un coup de sifflet se fait entendre, la machine s'ébranle et nous voilà roulant vers Quillan.

Dans le wagon tout le monde est joyeux et bruyant. Plaisanteries, bons mots, saillies, circulent à la ronde ; les interpellations se croisent et des fusées de rire éclatent. L'on est content et plein d'humour, heureux d'aller jouir d'une journée de grand air et de liberté.

Digitized by Google

Le train roule rapidement sur les flancs des côteaux qui bordent l'Aude et le Lauquet.

Et, comme à travers un immense kaléidoscope, nous voyons successivement défiler sous nos regards Maquens et Villalbe, sur les côteaux ; Couffoulens au confluent de l'Aude et du Lauquet ; Leuc et son château entouré de verdure ; Verzeille, au milieu de ses jardins ; Pomas perché sur un mamelon ; Cépie la blanche, adossée à de petites collines ensoleillées ; Pieusse, suspendu sur les rives de l'Aude.

Toutes ces bourgades fraîches et riantes peuplent les deux vallées et s'élèvent au milieu de superbes vignes promettant de riches vendanges et d'excellents vins.

Là-bas, dans la buée du matin, l'élégant clocher de Limoux, dresse sa gracieuse et grise pyramide, sur laquelle viennent se réfléchir les rayons du soleil.

Un coup de sifflet et le train stoppe pendant quelques minutes.

Que vous dirai-je de cette jolie cité coquettement assise sur les deux rives de l'Aude ? Qui ne connaît Limoux et sa délicieuse blanquette. Chacun de nous a goûté ses fruits exquis et ses vieux vins, contemplé le beau cirque de collines qui l'entourent, admiré ses brunes et jolies filles et rendu hommage au courage et à la valeur de ses fils dont plusieurs ont rougi de leur sang plus d'un champ de bataille. Saluons en passant la mémoire d'un de ses plus illustres, le général Lapasset, immortalisé par cette grandiose et sublime scène de Metz : « La division Lapasset brûlant ses drapeaux, plutôt que de les rendre à l'ennemi. »

De Limoux le train file sur Alet en suivant les sinuosités du fleuve. Mais tout à coup la vallée se resserre et la gorge devient si étroite et si abrupte qu'il a fallu creuser la voie ferrée et la route dans les flancs de la roche.

Après avoir franchi deux tunnels et traversé le cours de l'Aude, apparaît Alet, vieille et gracieuse petite ville, cons-

Digitized by Google

truite dans une fraîche petite plaine circulaire, entourée de collines élevées, les unes boisées, les autres rocheuses et nues.

Alet possédait autrefois un évêché dont on voit encore les ruines et une enceinte fortifiée dont la partie nord est encore debout. Elle possède, en outre, des sources bicarbonatées calciques très renommées et des établissements thermaux confortables où l'on trouve le délassement de l'esprit et la santé du corps.

Toujours côtoyant les bords du fleuve et suivant les sinuosités de ses contours, nous traversons Couiza-Montazels, jolie bourgade au confluent de l'Aude et de la Sals grossie du Rialsesse. C'est le chef-lieu du canton et c'est de là que part la route de Rennes-les-Bains et de Bugarach, superbe pic des Corbières de douze à treize cents mètres d'altitude.

Après Couiza vient Espéraza avec ses fabriques de chapeaux et de dentelles et sa robuste population ouvrière. C'est un bourg ravissant, bien situé et jouissant d'une honnête aisance, grâce à son industrie et à la culture de la vigne.

Un peu plus loin Campagne-les-Bains nous montre son joli site à quelques pas de l'Aude, sur la route de Limoux à Quillan.

Encore quelques lacets à franchir et Quillan va se montrer à nous dans un cirque lumineux et splendide, sous la brûlante lumière d'une magnifique et radieuse journée de juillet.

Comme Limoux, Quillan est assise sur les deux rives du fleuve. Autour d'elle se dressent, à l'est, une série de mamelons couverts de bruyères et de chênes, semblables à des quilles (c'est de là sans doute qu'elle tire son nom), au sud, des roches calcaires, escarpées et découpées, plantées de sapins sur leurs flancs, et, au couchant, des pentes arides et nues où ne croissent que quelques rares buis, des ronces et des buissons rabougris.

Digitized by Google

Centre important de tout le pays sylvicole, cette coquette petite ville de deux à trois mille âmes de population, fait un grand commerce de bois et de fruits, reçoit pas mal d'étrangers à la belle saison, et, par sa situation géographique et son délicieux climat, attire de nombreux amateurs de villégiature. C'est de là que partent toutes les routes qui sillonnent la haute montagne, ainsi que la nouvelle voie ferrée qui doit relier l'Aude aux Pyrénées Orientales.

Il est huit heures quand le train entre en gare. Sur le quai nous attendent, préparés et commandés à l'avance, les véhicules (breacks, omnibus, pataches, cabriolets), qui doivent nous transporter à Callong. A peine sortis du wagon tout le monde se précipite à l'assaut des voitures. On cherche à se caser le mieux possible et à se grouper, par amitié ou sympathie, avec les camarades d'excursion les plus gais et les plus familiers.

La caravane quitte aussitôt Quillan et se dirige sur Coudons. Je n'oublierai de longtemps l'interminable côte de Coudons où la route déroule ses nombreux lacets à travers des rochers nus et arides pendant quatorze kilomètres et où elle serpente toujours sur le même contre-fort. La montée dure trois heures. Pendant ce temps on n'a pour reposer ses regards que le panorama du cirque de Quillan, splendide. si l'on veut, mais qui finit par vous lasser quand on est obligé de le contempler trois heures durant, sous les rayons d'un soleil implacable.

Eh bien ! vous l'avouerai-je ? Nous gravîmes cette côte sans nous en apercevoir. Malgré la chaleur accablante et la longueur de la route, nous atteignîmes Coudons sans fatigue. Il est vrai de dire que le paysage n'avait pas toujours attiré notre attention. Mais nous étions divertis par des récits humouristiques ou des contes grivois, tout en écoutant le chant des cigales et respirant à pleins poumons les senteurs des lavandes en fleurs.

Enfin nous atteignons Coudons.

Digitized by Google

C'est un tout petit village pauvre et de triste apparence, bâti à l'entrée de l'immense plateau de Sault. Là, on s'arrête quelques minutes pour laisser souffler les chevaux et on profite de ce répit pour se rafraîchir à l'auberge du lieu, où une bonne femme nous sert ce qu'elle a de meilleur : du pain, du vin, du saucisson.

Légèrement restaurés et rafraîchis, nous reprenons notre course et nous entrons dans la plaine de Sault.

Maintenant le paysage change complètement d'aspect. Nous sommes à neuf cents mètres d'altitude ; la moisson n'est pas faite et l'on coupe les prés. A la sortie du col s'ouvre, du côté du sud, un immense plateau mamelonné, s'étendant jusqu'aux pieds des pics pyrénéens. Il est coupé de petits vallons, légèrement ondulé et couvert de champs cultivés et de riantes prairies. Le coup d'œil est superbe et l'horizon très vaste. L'œil s'y repose sur des tapis de verdure parsemés de blés jaunissants et sur des villages aux toitures d'ardoises. A droite et à gauche, bordant l'horizon, de sombres forêts de sapins donnent au paysage une certaine sévérité ; mais les chauds et lumineux rayons du soleil de juillet en adoucissent légèrement les teintes. Tandis que l'esprit se délasse dans la contemplation de ce merveilleux tableau, les sens sont bercés par une fraîche brise, qui nous apporte à flots l'odeur exquise des foins coupés et les moelleuses senteurs des bruyères, et nous pénètre d'un bien-être inouï.

Il est midi quand nous entrons dans la majestueuse forêt de Callong et que nous pénétrons sous son épais et noir feuillage.

En quelques tours de roues, nous arrivons devant la maison forestière, et comme nos estomacs crient famine depuis longtemps, notre seule pensée est de leur donner immédiatement satisfaction.

Au milieu d'un superbe bouquet de sapins séculaires, une table rustique est dressée, les sacs soigneusement garnis la veille sont débouclés et de leurs profondeurs sont retirées

Digitized by Google

les provisions destinées à calmer nos vigoureux appétits. Le vin est mis au frais dans une cuve pleine d'eau glacée. Chacun se met à l'œuvre et le premier intermède est silencieux.

Mais peu à peu les vieux vins échauffent les cerveaux et délient les langues et la gaîté la plus bruyante éclate de toutes parts.

Le déjeuner fini, la bande joyeuse se disperse dans la forêt. Botanistes, entomologistes et géologues vont faire leur cueillette de fleurs, d'insectes ou de pierres, tandis que les profanes vont admirer les hautes futaies de ces régions élevées et parcourir ce plateau, où croissent les plus beaux sapins que l'on puisse voir.

Guidés par le garde-forestier nous traversons la forêt, protégés contre les ardeurs du soleil par ce dôme impénétrable que forment les branches enchevêtrées des sapins et qui font ressembler ces couverts à un temple antique, immense et majestueux, soutenu par des milliers de colonnes.

Au cœur du plateau, dans une dépression de la forêt de Mirailles, est un gouffre béant dont l'ouverture affleure le sol ; sa profondeur est inconnue. C'est le trou de l'Enfer, bien dénommé à cause de son ouverture sombre et étroite, descendant perpendiculairement dans la terre. Le garde nous y conduit et pour nous montrer que le gouffre n'a pas volé sa dénomination, il y jette une grosse pierre, que nous entendons rouler de parois en parois pendant près de quarante secondes.

Cette ouverture, à fleur de terre, et que rien ne défend, vous cause une terreur involontaire et irrésistible. On se trouve mal à l'aise auprès de ce trou béant et on est impatient de s'en éloigner.

Nous le quittons avec plaisir, et, tout en cueillant des fleurs et des fraises, nous retournons à la maison forestière, non sans avoir longtemps admiré le roi de la forêt, un

Digitized by Google

superbe sapin de cinq à six mètres de circonférence et de près de cent mètres de hauteur, entouré d'une foule d'autres presque aussi gros et aussi élevés que lui.

Il est trois heures. Il faut continuer l'excursion. Le val du Rebenty nous attend.

Nous quittons avec regret ce délicieux et silencieux asile, où l'ombre est si profonde, la mousse si moelleuse, le gazon si frais et les fleurs si jolies, et nous voilà de nouveau sur la route poudreuse qui serpente à travers le plateau de Sault.

Belvis, au milieu des sapins, nous montre son élégant clocher gris ; le château d'Able, perché sur un roc, ses audacieuses ruines dominant la vallée du Rebenty.

Il est quatre heures quand nous nous arrêtons sur les bords de ce torrent, près du moulin d'Able. Grondant et furieux il sort d'une gorge étroite et profonde où un gigantesque mur de calcaire semble barrer son cours. Cette masse dénudée de près de cinq cents pieds de hauteur se dresse devant vous et semble vous emprisonner dans un cirque sans issue. Le torrent sort de dessous cette roche à côté du moulin et, roule ses ondes mugissantes à travers d'énormes rocs superposés que les froids des hivers ont détachés des sommets et roulés dans son lit.

Pour franchir ce passage d'une sauvage beauté, il a fallu creuser dans le flanc de la masse calcaire une large et profonde brèche et en certains endroits la percer de part en part.

La vallée du Rebenty que nous descendons au grand trot est très étroite et très pittoresque, Dans le fond, le torrent roule ses eaux moutonneuses et arrose sur ses bords quelques maigres prairies ou quelques champs peu fertiles, adossés aux dernières pentes des collines ; sur le milieu des pentes croissent des bois d'assez piètre venue, chênes, hêtres, houx et bruyères, et plus haut, se dressent des pics dentelés et découpés de roches nues et dépouillées de toute verdure.

Trois petits villages s'abritent sur les contreforts de cette

Digitized by Google

vallée : Joucou, Marsa et Cailla, pauvres bourgades de triste apparence.

Nous atteignons enfin les gorges de la Pierre-Lys au point où le Rebenty va mêler ses ondes bouillonnantes avec celles de l'Aude.

Je ne vous parlerai pas de ces gorges superbes ni des magnifiques travaux d'art que l'on fait pour l'établissement de la voie ferrée de Quillan à Rivesaltes. Nos excursionnistes ont pu admirer maintes fois ces énormes masses de calcaire, dont les pentes abruptes et inaccessibles bordent le fleuve et dont les cimes, escarpées et dentelées en une série de clochetons à pic, se dressent dans l'azur ; ces brèches sauvages et profondes du fond desquelles on n'aperçoit que des murs de pierre nue et déchirée et un coin de ciel bleu : ces longs tunnels, creusés dans la roche massive, et enfin ces sombres défilés où l'on n'entend que le grondement de l'Aude, se heurtant contre les énormes rocs dont son lit est pavé.

La description que je pourrais en faire traduirait bien mal l'impression de sauvage beauté et de sublime horreur qu'inspirent ces sites imposants et ces terrifiants défilés.

Il est six heures lorsque nous regagnons Quillan. Nous redescendons rapidement la vallée, et nous rentrons à Carcassonne sous le charme des mille impressions que nous avait laissées notre promenade.

Carcassonne, novembre 1898.

A. CAVAYÉ.

Digitized by Google

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTICE

SUR

QUELQUES FOSSILES INTÉRESSANTS

DÉCOUVERTS

DANS LES ENVIRONS DE TUCHAN ET DANS LE VILLAGE MÊME

PAR LE Dr P. COURRENT

Lauréat de l'Académie de Médecine

Au Sud-Est du massif des Corbières orientales, dans le canton de Tuchan, se trouve un fertile vallon très remarquable par son étendue relativement grande si on le compare aux autres vallons que l'on rencontre dans la région des Hautes-Corbières. Il a la forme à peu près circulaire et son diamètre est d'environ 4 kilomètres. Ditandy, ancien Inspecteur d'Académie, dans sa Géographie de l'Aude, qualifie la plaine de Tuchan et de Paziols « d'une oasis ménagée à dessein dans ce désert de montagnes ».

Cette plaine en forme de cuvette est arrosée au midi par le Grand Verdouble, à l'est par le Petit Verdouble, affluent du premier. Le Mont Tauch domine le vallon à l'ouest.

Sur la rive gauche du Grand Verdouble et sur la rive droite du Petit se jettent les eaux qui descendent du Mont Tauch et traversent la plaine couverte d'un splendide vignoble.

L'altitude moyenne du fond de la cuvette est de 120 à 150 mètres. Celle-ci est coupée en deux, mais dans une partie seulement de sa largeur, par un petit mamelon isolé appelé le *Penjat*.

Digitized by Google

Les deux villages de Tuchan et de Paziols sont construits, le premier, au nord, sur le Petit Verdouble, le second, au sud, sur le Grand Verdouble.

La plaine de Tuchan est limitée à l'ouest, à l'est et au sud par une série de hauteurs composées de terrain crétacé inférieur, de calcaires compactes. Le *Mont Tauch*, sauf sa partie supérieure qui, d'après J. Roussel, appartient au crétacé supérieur, le *plateau de la garrigue de Vingrau*, et *la chaîne qui sépare le département de l'Aude du département des Pyrénées-Orientales* présentent cette constitution géologique de terrains crétacés inférieurs.

Au nord, le vallon de Tuchan est fermé par les terrains jurassiques de Nouvelles, et les collines schisteuses du *Col d'Extrêmes*, de la *Bruyère* et de *Ségure* (silurien).

Le talus occidental du plateau de la garrigue de Vingrau, et le talus septentrional de la chaîne limite des cantons de Tuchan et de Latour de France, appartiennent au terrain tertiaire (éocène) et sont composés par des poudingues. C'est sur une colline de cette nature qu'est construit le village de Paziols.

Le talus oriental du Mont Tauch est représenté sur la carte géologique du département de l'Aude, de MM. de Rouville et Leymerie, comme appartenant au trias (cargneules, marnes et gypses bariolés des Corbières) qui se dirige vers le hameau de Nouvelles au nord est.

MM. Leymerie et de Rouville représentent le petit mamelon du Penjat comme ayant une constitution géologique analogue.

La partie la plus basse de la plaine de Tuchan et de Paziols est constituée par un ilot, isolé dans les Corbières orientales, de terrain quaternaire et d'alluvions.

Des découvertes récentes de fossiles caractéristiques permettent de modifier sur deux points les notions géologiques indiquées dans la carte de ces auteurs.

Digitized by Google

I

IVOIRE FOSSILE TROUVÉ DANS LE VILLAGE DE TUCHAN (1)

Il y a deux ans, des fontainiers construisaient un puits dans la courette de la maison Alfred Sarda (ancienne Mairie de Tuchan) située au milieu du village.

A quatre mètres de profondeur, au milieu d'un terrain argileux jaune et compacte, un ouvrier trancha d'un coup de pioche un corps allongé, à peu près cylindrique, présentant à première vue, me dit ce dernier, « la racine d'un arbre pétrifiée » (*sic*). Sans y prendre plus garde, il continua son travail, mais il s'aperçut que cette dite racine ne se bifurquait pas, n'émettait pas de radicelles, et qu'elle se prolongeait à droite et à gauche de la cassure qu'il venait de faire. Poussé par la curiosité, il dégagea tout ce qu'il put de sa découverte, et ramena trois gros fragments de ce corps inconnu et quatre petits.

Les fouilles du puits étant terminées, le maçon se mit à le bâtir, si bien que, vers la fin de la journée, il ne restait plus que la margelle à établir pour que l'ouvrage fût achevé.

Les sept fragments me furent présentés et je m'empressai de les soumettre à mon confrère et ami, M. le docteur Chavanette, qui en soupçonna la nature.

M. le docteur A. Donnezan, de Perpignan, dont la compétence en paléontologie est bien connue, et qui a lui-même découvert au Sarrat d'en Vaquer, à Perpignan, des défenses d'éléphant fossiles, vint bientôt me rendre visite et je lui montrai notre trouvaille.

Mon savant confrère me demanda si le propriétaire des lieux où la découverte avait été faite ne permettrait pas que

(1) Cette pièce est au Musée scolaire de Tuchan.

Digitized by Google

l'on fit chez lui des fouilles nouvelles. « Ce que vous me montrez est en effet très intéressant, vous êtes en possession d'une *belle défense d'éléphant fossile* ».

Malheureusement toute fouille ultérieure était impossible, le puits était complètement construit ; la courette est d'ailleurs très étroite. Il faudrait creuser à quatre mètres de profondeur sous une importante maison et compromettre la solidité de l'immeuble. Les fouilles avaient cessé juste au moment où l'échantillon que je vais essayer de décrire avait été mis à jour. Si le squelette de l'éléphant, ou tout au moins d'autres pièces du squelette sont en ce point, il est impossible d'aller les y chercher.

Ajoutés les uns aux autres les sept fragments ont une longueur de 1^m25. Les coupes de chaque tronçon ne se correspondent pas, mais si, par l'imagination, on supplée aux portions qui manquent entre chaque fragment, on peut affirmer que cette pièce entière devait avoir de 130 à 150 centimètres.

Le poids total des sept fragments est 8060 grammes.

En allant de la portion la plus volumineuse à l'autre extrémité, la circonférence de la défense est de 45 centimètres, 35 centimètres, 24 et 20 centimètres à la partie moyenne, 12 centimètres à la partie la plus grêle.

L'ensemble a donc la forme générale d'un cône allongé et légèrement incurvé.

A la coupe, on voit cet ivoire fossile composé de lames concentriques de 6 à 8 ou 9 millimètres. Ces lames concentriques sont finement striées longitudinalement et transversalement.

J'ai compté jusqu'à dix de ces couches concentriques sur les coupes Elles sont d'autant plus nettes qu'on s'éloigne du centre de la dent où l'ivoire est plus serré et plus compacte. L'épaisseur des couches et leur nombre sont d'autant plus grands que l'on se rapproche davantage de l'extrémité supérieure.

Digitized by Google

La couleur de l'ivoire est blanc crême, irisé de jaune, d'ocre et de gris. Superficiellement la défense est gris rosé ; la matière qui s'y trouve est moins friable que l'intérieur ; elle est striée longitudinalement.

Ces stries sont profondes, sinueuses, anastomosées entre elles, et séparées les unes des autres de 1 centimètre à 1 centimètre 5.

Si les fouilles avaient découvert d'autres pièces du squelette et surtout des molaires, il aurait été facile de déterminer l'espèce de Proboscidien à laquelle appartenait le porteur de la défense que je viens de décrire.

La trouvaille isolée de ce fossile autorise pourtant à conclure que le village de Tuchan est bâti sur des alluvions quaternaires ou tout au moins sur les couches les plus récentes du terrain tertiaire (pliocène) et non dans le trias, comme l'indiquent MM. de Rouville et Leymerie dans leur carte géologique du département de l'Aude.

II

HIPPURITES ET SPHÉRULITES TROUVÉS AU MAMELON DU PENJAT

Le mamelon du Penjat, qui se trouve dans la plaine de Tuchan, a une direction O-E. ; il est situé à gauche de la route de Tuchan à Paziols.

Récemment, M. J. Jean, géologue à Alairac (Aude), me communiquait des découvertes géologiques intéressantes faites en ce point, et il me faisait l'honneur de me confier le soin d'annoncer ce gisement fossilifère.

Je ne saurais mieux faire que de transcrire textuellement sa note, à laquelle il ajoute : « Je tiendrais à ce que vous ayez la priorité de signaler ce gisement. »

« Les roches qui forment ce petit mamelon du Penjat sont pétries de *Sphérulites* et *d'Hippurites*.

Digitized by Google

« C'est la preuve qu'il appartient au *crétacé supérieur* et non au *trias* comme le portent les cartes de M. de Rouville et de M. Roussel.

« Dans ce gisement, une des espèces les plus communes est un Hippurite dont on ne voit que des sections ; il a été attribué, mais avec beaucoup de doute, à l'*Hippurites, socialis*. Il y a tout lieu de croire qu'on se trouve en présence d'une espèce non décrite et qui est la même que celle qui abonde dans la butte Est de Camps, et sur la route de ce village au Col du Linas, dans des terrains appartenant au turonien ; elle ressemble beaucoup à celle qui se trouve dans le niveau inférieur de la Montagne des Cornes à Rennes-les-Bains, à la Corniche derrière le petit Lac.

« L'absence de valve supérieure dans tous les échantillons recueillis dans ces différentes localités rend la détermination fort douteuse.

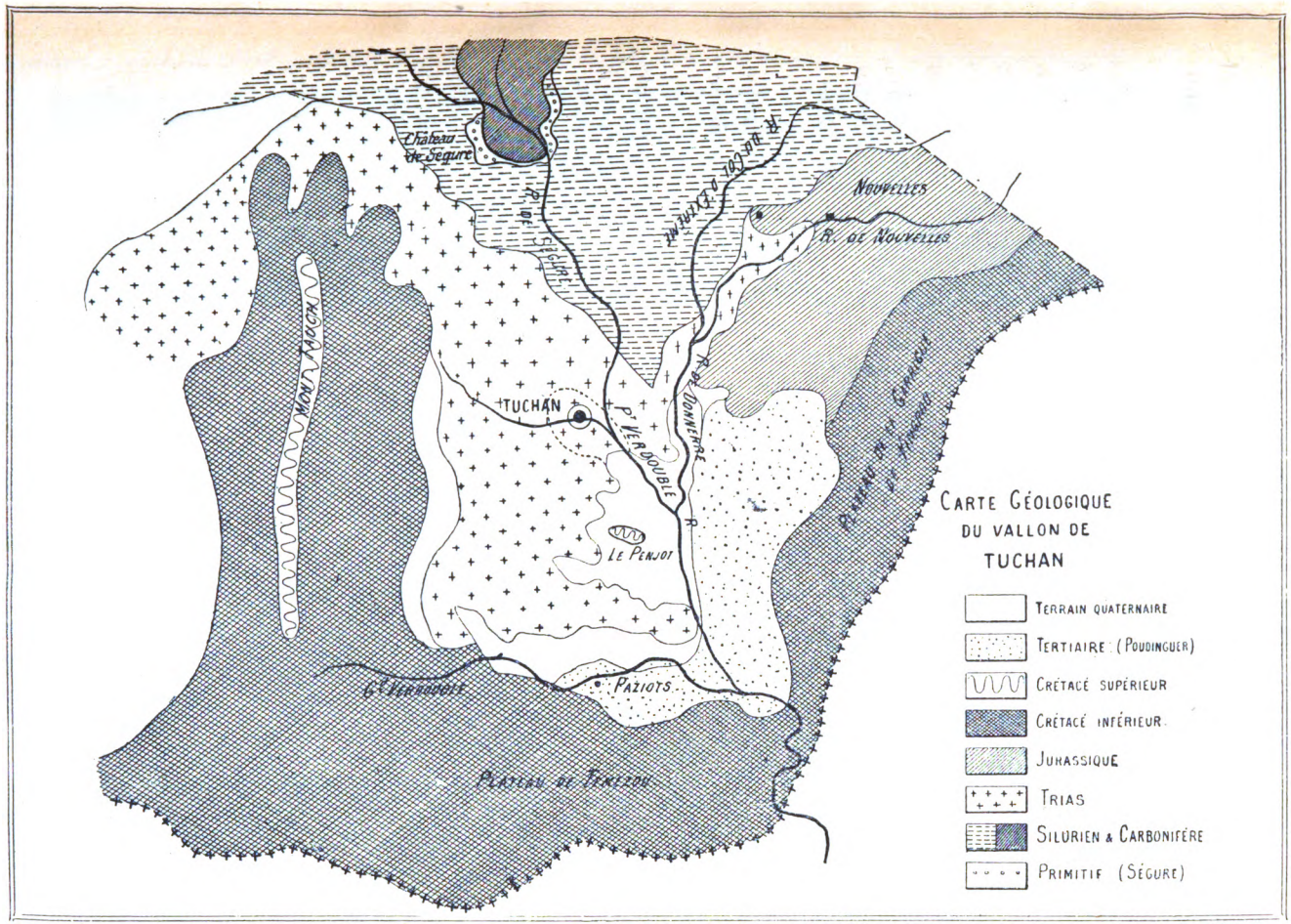
« J'y ai recueilli, en outre, une section d'*Hippurite* qui ne ressemble par son arête cardinale à rien de ce qui a été décrit et figuré par M. Douvillé, le maître en la matière. »

En résumé, ce gisement de Sphérulites et d'Hippurites, qui pour la détermination spécifique sont encore à l'étude, mais dont l'un de ces derniers est de même espèce que ceux signalés par les géologues à Camps et au Linas, permet de conclure que le dit gisement appartient au *Turonien*.

Tuchan, le 25 janvier 1898.

Dr P. Courrent.

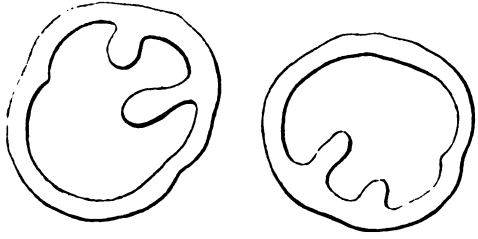
Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

DÉFENSES D'ÉLÉPHANTS FOSSILES



HIPPURITES SP ?

D APRES UN ECHANTILLON RECUEILLI AU PENJAT

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

SUR

UN GISEMENT DE FOSSILES SILURIENS A LA CABRERISSE

PRÈS CAUNES

Il y a quelques semaines, je remarquai aux environs de Caunes, au tènement de la Cabrerisse, sur la rive droite de l'Argent-Double, dans une vigne récemment défoncée, des plaques de schistes avec empreintes de trilobites.

Naturellement, je m'empressai d'y faire des recherches qui ne tardèrent pas à être fructueuses et qui me permettent d'offrir à la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude quelques pygidium d'*Asaphelina Barroisi* (Berg. et Mun.-Ch.) et un pygidium de *Niobé, Ogygia Lignieresi* (Berg.), ainsi que des fragments thoraciques qui appartiennent probablement à la première espèce. Ces fossiles sont parfaitement caractéristiques pour l'Ordovicien. Le gisement qui les renferme se trouve à quelques mètres des couches redressées du Dévonien inférieur, et les schistes siluriens viennent butter directement contre le calcaire.

Dans les mêmes schistes où nous recueillons les plaquettes à empreintes se trouvent aussi des nodules en place, renfermant des orthocères et des fragments de trilobites identiques à ceux contenus entre les feuillets schisteux. Il est donc bien évident, malgré quelques opinions différentes émises à cet égard, que les nodules sont bien contemporains des schistes qui les renferment et que nous sommes en plein Ordovicien.

M. Bergeron, le savant professeur de la Sorbonne, qui a examiné ces fossiles et les a déterminés, me confirme pleinement dans ma conviction et ceci, d'après lui, est parfai-

Digitized by Google

tement conforme à tout ce qui a été observé jusqu'ici en France (Bretagne), en Angleterre, en Bohême, etc.; partout ces nodules se retrouvent bien en place dans l'Ordovicien.

Au reste, comme je l'ai dit plus haut, dans le cas actuel, nous passons brusquement du Dévonien inférieur à l'Ordovicien par suite d'une faille qui nous présente les couches de schistes inclinées, venant butter sans transition contre les strates redressées du calcaire dévonien.

A quelques centaines de mètres plus à l'ouest, dans le ruisseau des Lavandières ou d'Ordiviel, la transition est moins brusque et l'on passe des calcaires à encrines et à polypiers aux calcaires schisteux, aux calschistes et enfin aux schistes jaunâtres avec nodules fossiliferes, orthocères détachés et vexillums : ce sont alors de vrais schistes siluriens, qui disparaissent bientôt sous un afleurement du Garumnien.

Plus loin, au-dessous de la mine de manganèse et des carrières de marbre rouge de Villerambert, la transition redevient brusque et le silurien à l'état schisteux vient de nouveau se heurter au calcaire.

Dans cette partie du terrain de Caunes, nous pouvons donc conclure nettement que tous nos schistes noduleux appartiennent à l'Ordovicien, et que dans nos terrains si bouleversés, aux couches si souvent renyersées, redressées et plissées, la stratigraphie devient d'une difficulté telle que les données paléontologiques peuvent généralement seules servir de criterium.

Château de Rivière, près Caunes, février 1898.

G. SICARD.

Digitized by Google

UNE NOUVELLE STATION

DU

THALICTRUM TUBEROSUM L.

Le *Thalictrum tuberosum L*, de la famille des Renonculacées, est une plante très commune en Espagne. On ne l'a rencontrée chez nous que dans les Pyrénées, si bien que cette chaîne de montagnes et ses contreforts constituent la limite extrême de sa zone d'expansion.

La Flore de France, de Rouy et Foucaud, donne l'étendue de l'aire géographique du *Thalictrum tuberosum*. Elle cite plusieurs localités de l'Aude où cette plante a été récoltée. Mais, dans une Flore générale, il est impossible de préciser les habitats : dire qu'une plante se trouve dans l'Alaric est absolument insuffisant au point de vue d'une herborisation.

J'ai eu la bonne fortune de découvrir une nouvelle colonie du *Th. tuberosum*. C'est le hasard qui m'a servi en cette circonstance. J'avais été invité chez un ami qui me présenta un bouquet de fleurs rares, venues dans un bois de chênes, et qu'il n'avait pas remarquées ailleurs. Je reconnus aussitôt un *Thalictrum*, et comme les fleurs et les tiges étaient insuffisantes pour la détermination de l'espèce, je priai mon ami de m'accompagner dans le bois où il avait cueilli son bouquet. L'examen sur place me démontra que j'avais affaire au *Thalictrum tuberosum*.

C'est bien, comme le disent Rouy et Foucaud, dans un lieu sec et au milieu de rocailles que prospère cette colonie. Elle vit parmi d'autres arbustes qui semblent la protéger contre le vent, si violent dans la contrée,

Là, on rencontre, au milieu des chênes-verts, des grou-

Digitized by Google

pements de chênes kermès, de genêts épineux, de buis, de genévriers, de chèvrefeuilles, d'amélanchiers. Citons encore *Cytisus sessilifolius*, *Cistus albidus*, *Cistus Salvifolius*, *Rosa Pouzini*, *Rosa sempervirens*, *Potentilla hirta*, etc.

Le *Thalictrum tuberosum* présente ici une tige simple, fort grêle, avec une rosette de feuilles à la base, et une ou deux feuilles sur la tige. L'inflorescence est constituée par une fleur unique, non par une « *cime paniculée* ».

Cette disposition particulière de l'habitat de cette plante explique peut être pourquoi elle paraît être si rare. Après que la fleur, qui brille comme une étoile dans les fourrés, est flétrie, l'œil le plus exercé ne remarque plus cette espèce, d'autant mieux qu'elle ne se présente guère que par pieds isolés, jamais par groupes touffus.

Cette nouvelle colonie de *Thalictrum tuberosum* s'étend sur plusieurs hectares, dans une localité marquée sur la carte de l'état-major du nom de *Pous*. Le bois de chênes-verts fait partie du domaine de Pous, plus connu dans le pays sous la dénomination de *Côte gentille*. Il est placé exactement à la limite des communes de Montlaur et de Lagrasse, indiquée par un pointillé, dans un ravin servant de séparation à ces territoires. Le ravin s'appelle le ruisseau de Bourianes.

C'est fin mai et juin qu'il faut herboriser dans cette région, si on veut faire une abondante récolte de *Thalictrum tuberosum*.

Dr PETIT.

Digitized by Google

EXCURSION

AUX

GORGES DE SAINT-GEORGES

PRÈS D'AXAT (Aude)

La spéléologie ou science des cavernes est fort en honneur depuis quelque temps. Elle a été surtout mise à l'ordre du jour par les explorations souterraines et les écrits de M. E.-A. Martel.

Son livre *Les Abîmes* constitue maintenant la base d'où partiront tous ceux qu'intéresse l'étude des cavernes, soit pour en dégager les données des problèmes géologiques, soit pour y pratiquer des recherches paléontologiques.

Afin de satisfaire ma curiosité, à ce double point de vue, j'ai profité d'un court séjour chez des parents à Axat (Aude), pour visiter les célèbres Gorges de Saint-Georges, situées aux environs et sur le territoire de ce chef-lieu de canton : elles sont classées parmi les plus grandioses des Pyrénées.

Nous partîmes le dimanche, 9 septembre, à 5 heures du matin, par un temps humide et froid : le vent marin — l'autan de Toulouse — soufflait en tempête. La petite caravane comprenait trois personnes.

Mon neveu Barthélemy et moi nous étions montés à âne, mode de transport indiqué par mon âge et par les difficultés du trajet : le domestique Gironi nous servait de guide, à pied.

Une heure après nous étions arrivés au col de Saint-Georges, sur la rive gauche de l'Aude. Il fallut mettre pied à terre ; on entrava les ânes qui ne pouvaient plus nous ser-

Digitized by Google

vir, à l'abri du vent, auprès de la route forestière dont nous avions suivi les lacets.

Pendant cette opération Gironi nous a montré, à la fourche même du col, une sépulture antique, découverte et démolie par les ouvriers qui travaillaient à la route forestière, il y a une douzaine d'années. Il faisait partie de l'équipe.

« Le cadavre, dit-il, était allongé dans un encadrement de feuilles d'ardoise ». Il nous en montra des débris, avec des fragments d'ossements. Nous étions alors à 120 mètres au-dessus de la rivière, dont le lit se trouve à l'altitude de 430 mètres ; il restait à gravir la pente la plus pénible de l'ascension, pour arriver au pic qui nous dominait de 50 mètres.

Plus de route ; pas même un sentier. Force fût de suivre, à travers les buissons et les chênes-verts rabougris, les coulées faites par les chèvres et les moutons qui seuls fréquentent actuellement ces parages déserts. Les pierres se dérobaient parfois sous nos brodequins ferrés, comme une avalanche. On s'accrochait vite aux brindilles des arbustes pour enrayer la dégringolade, puis l'on recommençait l'assaut.

Nous parvenons enfin à un petit plateau, entre deux pitons de roches dénudés et corrodés par les tempêtes, l'un au levant, l'autre au couchant.

L'œil y est agréablement surpris par la vue d'une grotte et du chœur en ruines d'une antique chapelle. La construction est bâtie en pierres ouvrées, de petit appareil, mais sans alignements de briques. Etait-ce un oratoire Gallo-Romain ou Carlovingien ?

Il était d'ailleurs peu important, à en juger par ce qu'il en reste : la partie orientale, la mieux conservée, forme un demi cercle. Elle surplombe de 170 mètres le torrent dont on entend les mugissements bruyants, mais qu'on ne voit pas.

Des alignements formés de débris de maçonnerie mar-

Digitized by Google

quent, çà et là, l'emplacement des murs des habitations annexées à la chapelle. On les suit sans peine, sous le maquis des broussailles qui les recouvre.

On remarque sur le versant nord un champ en friche, fortement incliné ; Gironi nous apprend que c'était le cimetière de la petite communauté ; quand on le cultivait à la pioche, seul instrument possible sur cette déclivité, on mettait à jour de la ferraille et des débris d'ossements ; il y a travaillé lui-même.

La tombe du col doit avoir une origine bien plus ancienne ; on trouve, du reste, des sépultures semblables au col de Campérié, à l'autre bout de la vallée d'Axat, et à d'autres passages de même nature, dans diverses contrées.

C'est à ce col de Saint-Georges que passait la voie militaire Romaine la plus directe de Narbonne à Puycerda (Espagne). Les légions de Manilius, le prédécesseur de César dans les Gaules, se dirigeaient vers la vallée du Sègre, pour pénétrer en Espagne, lorsqu'elles furent attaquées et défaites, par la confédération des Sotiates, à un point de cette route à déterminer.

Certains auteurs ont prétendu que ce peuple habitait le pays situé entre Eauze et Bazas ; d'autres le placent dans la vallée de l'Ariège Les Commentaires du conquérant des Gaules sont le seul juge autorisé en pareille matière.

Or, il y est dit que l'armée de Manilius se rendait de Narbonne sur les bords du Sègre. Le plus court chemin n'est-il pas celui qui longe la vallée de l'Aude ? Cette rivière se jette à la mer près de Narbonne et prend sa source à 3 kilomètres de celle de la rivière d'Angoustrine (bassin du Sègre).

D'autre part, César ajoute que la contrée où les Sotiates arrêtèrent, pendant vingt ans, les aigles Romaines, touche au territoire des villes de Toulouse, Carcassonne et Narbonne : *finitimæ his regionibus*.

Il vante leur cavalerie : *equitatuque quo plurimum valebant*.

Les plateaux de la haute vallée de l'Aude satisfont à ce

Digitized by Google

deux conditions (Pays de Sault, Donezan, Capcir, Cerdagne). Ils forment le sommet du triangle, à peu près isocèle, dont la base est arrêtée aux points extrêmes de Toulouse et de Narbonne, en passant par Carcassonne.

C'est, en outre, une contrée d'élevage de chevaux. La race de la Cerdagne jouit toujours d'une haute réputation.

On voit encore de beaux restes de la voie Romaine à 2 kilomètres en amont du col de Saint-Georges, avant d'entrer sur le territoire du Clat. Cette route, dite des cols ou des plateaux, suivait la vallée, par Gesse, jusqu'à Usson ; elle montait ensuite à Rouze, au Pla, à Quérigut (Ariège), au col des Ares (1600^{m}), descendait à Fourmiguières (Pyrénées-Orientales), franchissait le col de Castillou (1716^{m}) et entrait, après Montlouis, dans la vallée du Sègre, au col de la Perche (1.622^{m}.).

Quelques points étaient fortifiés : on voit encore des restes de ces postes sur son parcours, notamment à Fourmiguières, Usson, Gesse, Nentillas (commune du Clat), Axat, St-Martin-Lys. Le col de Saint-Georges était facile à défendre : son importance justifiait l'établissement d'un poste militaire au point culminant, où sont situées les ruines.

Quoiqu'il en soit, les habitants de ce fort, ermitage ou petit couvent, ne pouvaient être bien nombreux, à en juger par l'emplacement des débris. C'est la grotte qui a été, certainement, l'abri naturel du premier occupant de ce point élevé, l'homme préhistorique.

Les constructions sont venues avec le développement de la civilisation ; en ce moment-là, des travaux de main d'homme ont rendu la caverne inaccessible, pour en faire un réduit. Mais comme l'ouverture n'est qu'à deux mètres du sol, il nous a été possible de l'escalader, en nous aidant mutuellement ; elle regarde le couchant.

Le seuil est marmoréen et très glissant, soit par suite du passage des eaux, soit par l'user naturel du fait des occupants. On pénètre jusqu'à 10 mètres sans se baisser ; nous

Digitized by Google

avons creusé là un trou qui nous a donné quinze centimètres de stalagmite d'abord, puis quarante centimètres de sable fin et, au-dessous, une terre jaunâtre et pulvérulente.

Enfin, à 75 centimètres du plancher stalagmitique, nous avons découvert un débris de bois calciné et une dent canine humaine, dont la table était usée. Cette trouvaille a confirmé nos prévisions : la grotte a été habitée par l'homme préhistorique.

Nul doute que des fouilles moins superficielles n'en fournissent des preuves plus amples. Pour nous, faute de temps, nous avons dû borner là nos recherches. Nous éprouvions le besoin de nous réconforter.

L'air est très vif sur ce plateau fortement ventilé; d'ailleurs nous étions levés dès l'aube. Nous avons donc étalé sur un banc de pierre, aménagé de main d'homme dans la masse calcaire, les petites provisions apportées sur la croupe de l'âne, dans ma vieille besace de campagne.

Inutile de dire qu'il a été fait honneur au menu, composé d'œufs durs, de saucisson et de fruits, le tout copieusement arrosé par le petit vin du crû.

Le premier effet de ce clairet capiteux a été de délier la langue du domestique : il nous a raconté une légende, transmise d'âge en âge par les anciens du village voisin d'Artigues, d'où il est originaire.

« Quand le monastère fut détruit, au cours des guerres du « vieux temps, le supérieur réussit à cacher, au fond de la « grotte, la cloche de la chapelle et le trésor des moines ; « celui ci, composé de pièces d'or et d'argent est enfermé « dans la grande *oule* (marmite) de la communauté.

« Or, ajoute Gironi avec conviction, la grotte est dans le « terrain d'Artigues, puisqu'elle est située au couchant du « pic qui délimite les deux communes ; si donc on y trouve « l'*oule*, elle appartient aux gens d'Artigues. »

Mais Barthélemy proteste ; d'après lui, la limite passe entre les deux pitons et laisse la grotte à Axat. Je clos l'inci-

Digitized by Google

dent en opinant que la question sera tranchée lorsqu'on aura trouvé le trésor. Gironi est revenu souvent sur cette légende, au cours de l'excursion ; a-t-il eu la pensée que nous la connaissions et que nous cherchions à nous approprier la fameuse *oule* ? C'est probable, le paysan est si méfiant !

Il ne serait pas étonnant qu'il revînt seul, la prochaine nuit, afin d'achever le travail du trou commencé que, d'après lui, j'aurais interrompu pour y retourner, en dehors de sa présence, afin de le frustrer de sa part de prise.

Le cadre naturel de notre salle à manger est ravissant ; le sol a été remanié par l'homme, ainsi qu'une partie de la muraille rocheuse qui nous garantit du vent marin. Devant nous se développe, en éventail, un splendide cirque de hautes montagnes, chevauchant les unes sur les autres, coupées de ravines profondes, maculées de larges taches par la sombre verdure des bois de sapin et percées, çà et là, par des aiguilles rocheuses de plusieurs centaines de mètres d'élévation : la plus voisine, celle du Clat, est à l'altitude de 1250^{m}.

La rivière d'Aude sert de nervure centrale à ce paysage grandiose : ses grondements incessants troublent seuls le silence de cette solitude dévastée. On est saisi par une vague idée qu'autrefois la montagne, en travail de nouveaux reliefs, à secoué ses sommets et a été démantelée, comme un immense temple qui s'effondre. Quelques pointes ont résisté ; elles s'alignent, en forme de clochetons, tout le long d'une crête crénelée, pour atteindre 1512^{m} d'altitude, au sommet d'Estable : mais leurs assises ont été disloquées, leurs flancs crevassés et déchiquetés par ce cataclysme Titanique. Tels les rochers dolomitiques de Bautzen (Tyrol).

Les dernières perturbations géologiques qui ont fracturé cette chaîne remontent à l'époque nummulitique ; depuis, l'action des eaux a complété la mise au point, par des érosions ininterrompues.

L'horizon extrême est barré, au Sud-Ouest, par la noire

Digitized by Google

forêt de Navarre. Cet énorme rempart de 1606m de hauteur, est le contre-fort avancé du massif de Madrés (2471m) ; ses pieds sont baignés par le confluent de l'Aude et de l'Aiguette.

Dans les précipices de Navarre se trouvait le repaire d'une bande d'ours, qui infestait le pays jusqu'à la forêt des Fanges. Le dernier a été tué, en 1856, par le meunier d'Axat, dans un étroit ravin du bois des Aliès, que Gironi nous indique, à 1500 mètres de nous seulement.

La méthode intensive, appliquée à l'exploitation des forêts, a expulsé des Pyrénées Orientales ces carnassiers, amis de la solitude. On n'en voit plus, depuis 40 ans, que dans l'arrondissement de Saint-Girons, au delà de la rive gauche de l'Ariège.

Les loups eux mêmes ont disparu, depuis 1870. Par suite, les sangliers et les chevreuils sont revenus, surtout dans la forêt du Bac Estable.

Le spectacle change si l'on fait l'ascension, assez périlleuse, du pic opposé à celui de la grotte. Le regard s'arrête, d'abord, sur le torrent qui jaillit, en écumant, du fond de la gorge et débouche dans le riant vallon d'Axat ; il se repose ensuite sur des croupes arrondies et cultivées, dues à la période du gault (terrain urgo-aptien et albien) ; il est arrêté, au Nord-Est, par la ligne des rochers bordant la forêt des Fanges et formant le défilé de la Pierre-Lys. Cette ligne, comme celle de Saint-Georges, suit la direction sensiblement Est-Ouest.

A vingt pas, dans le piton d'en face, s'ouvre l'entrée de la grotte déjà visitée, ainsi qu'une foule de fenêtres ou lucarnes, de forme et de grandeur diverses. Ces dernières sont inabordables, du moins par l'extérieur : il en est peut-être autrement, par l'intérieur, qui doit être plus ou moins creux, tantôt dégagé, tantôt étranglé.

On sait que les cavités de tout genre dont les roches calcaires sont ordinairement perforées proviennent primitive-

Digitized by Google

ment des fractures du sol bouleversé tour à tour par des exhaussements et des effondrements. Ces dislocations ont produit les plissements, cassures et renversements qu'on remarque sur la croûte terrestre : leur tassement imparfait a amené des voûtes irrégulières. Ces excavations ont ensuite subi l'action dynamique de l'élément liquide et des matières solides qu'il entraînait dans son cours, pendant l'époque glaciaire principalement. L'effet combiné de l'acide carbonique et des eaux d'infiltration agit encore tous les jours sur ces amoncellements rocheux et leur fait subir d'incessantes transformations, mais à un degré atténué ; de là, la production ininterrompue des stalactites, stalagmites, etc., etc.

La forme des cavités ou cavernes dépend donc de la direction des eaux : la chûte de la masse liquide de haut en bas produit un entonnoir, la pointe en bas ; le jaillissement de bas en haut, détermine un éteignoir, la pointe en haut.

Les gorges des montagnes ont la même origine ; mais ici les eaux ont en plus une action mécanique, dans une direction oblique se rapprochant plus ou moins de l'horizontale. Ce sont donc des cavernes à ciel ouvert ; leur histoire est la même que celle des grottes.

Le cours d'eau qui les creuse se comporte tout à fait comme une lame de scie qui attaque un morceau de bois : quand il est assez rapide pour charrier beaucoup de matériaux solides, sable, gravier ou galets, il peut opérer d'une façon exclusivement mécanique et entailler le granit aussi facilement que le marbre.

Quels effets gigantesques ont dû produire les énormes masses liquides et solides mises en mouvement pendant l'époque glaciaire !

Les lignes parallèles de rochers qui constituent les défilés de Saint-Georges et de la Pierre Lys sont formées par le terrain crétacé-inférieur : celui-ci repose quelquefois sur du

Digitized by Google

calcaire noir (silurien ?), dont les affleurements émergent du lit de l'Aude, à l'entrée septentrionale des gorges de Saint-Georges.

Çà et là, l'on rencontre des roches métamorphiques, dues au voisinage des éruptions granitiques de Salvezines, Counozouls et Roquefort ; on remarque même un banc de terrain houiller au bas de la forêt de Navarre, à 4 kilomètres en amont.

Mais l'heure avance. Il nous reste deux grottes à visiter, à cent mètres au-dessous du petit plateau, sur le bord du ruisseau des Aliès.

La descente s'effectue plus rapidement que la montée, mais elle est aussi plus désagréable et plus dangereuse ; les excursionnistes devraient être toujours jeunes! L'un de nous trois ne l'était plus, hélas ! Et il s'en est bien aperçu Il faut savoir vieillir !

Nous entrons d'abord dans une caverne spacieuse et d'accès facile (Gironi affirme qu'elle peut contenir 200 moutons), mais elle est très humide. Le sol est recouvert d'une épaisse couche d'humus.

Dans un pli, près de l'entrée, s'ouvre un puits naturel, abîme ou gouffre, d'abord assez praticable. Mais notre descente est bientôt arrêtée, faute de lumière. Dans son langage du pays, Gironi appelle cette perforation un *barrenc* : ce nom correspond à celui de gouffre, de *tindoul* ou d'*aven*, dans les causses du Tarn et des Cévennes, ou à celui de *canon* ou *canion* en Amérique.

On affirme que ce *barrenc* communique avec la rivière : les pierres que nous y précipitons roulent, en effet, pendant un certain temps ; mais on ne peut rien préjuger.

Le domestique ajoute qu'à Resclauze, de l'autre côté de l'Aude, se trouve un *barrenc* bien plus considérable ; on y a précipité des troncs d'arbre, débités pour le traînage; ils ont produit, dans leur chute, un grand fracas, prolongé pendant plusieurs minutes.

Un autre puits, en forme d'entonnoir, semblable à un

Digitized by Google

large cratère de volcan éteint, s'ouvre au centre du plateau d'En Malo. On l'appelle le trou de la neige, parce qu'il en conserve toujours dans ses profondeurs, inaccessibles au soleil. Cette glacière naturelle est l'unique ressource du bûcheron et du charbonnier, attendu qu'il n'y a pas de fontaine sur cé plateau, le plus élevé de la contrée (1.470m.).

La seconde grotte, à dix mètres plus bas, ne présente rien de particulier; elle est de moitié plus petite que la précédente.

On remarque en face, de l'autre côté du ruisseau des Aliès, une poche de minerai de fer en grains, mise à nu par des érosions millénaires. On sait que ces cavités ont été constituées, dans les terrains sédimentaires, par l'infiltration des eaux provenant, en grande partie, du ruissellement consécutif aux pluies et agissant sur le calcaire de haut en bas.

Le minerai s'y est placé au fur et à mesure que la poche s'est creusée; c'est-à-dire qu'il représente le résidu de la dissolution du calcaire encaissant, ou le produit d'une double décomposition entre ce calcaire et un liquide corrosif de constitution convenable.

Nous n'avons pas eu le temps de pratiquer des sondages dans ces deux grottes. Notre exploration n'est, cette année, qu'une sorte de reconnaissance topographique. La découverte d'une dent humaine, dans la grotte de la chapelle, nous suffit pour conclure à l'existence de l'homme préhistorique dans la contrée. Il a dû fréquenter tous les abris similaires.

On rencontre chez quelques habitants des villages et hameaux de la contrée des haches en serpentine ou en quartzite, de l'âge de la pierre polie, qui sont conservées comme des reliques ou des amulettes.

Ce fait atteste que l'homme préhistorique a occupé le pays, au moins pendant l'époque néolithique ou Robenhausienne (V. Ch de Mortillet). Or les cavernes ont été son

Digitized by Google

abri naturel, primitivement. On peut donc espérer qu'en les fouillant on y trouvera les mêmes documents historiques que dans celles de Tarascon (Ariège).

Des recherches complètes seront faites lors d'une prochaine exploration, avec des moyens plus appropriés.

A neuf heures et demie, fatigués surtout par la violence du vent marin, nous avons enfourché notre paisible monture et remis le cap vers Axat.

Gironi nous a quittés ; il prétendait qu'en prenant la traverse il arriverait assez à temps chez lui, à Artigues, pour entendre la messe de onze heures. Le trésor lui trottait, sans doute, dans la cervelle : il avait hâte d'en parler aux siens, afin de concerter des mesures de préservation. Je lui ai volontiers accordé la permission de la journée, dût-il employer ce temps à bouleverser la grotte explorée.

En descendant la route forestière on remarque deux ouvertures sur la face du rocher de Saint-Georges qui regarde le Nord. La première est située à environ 80 mètres au-dessus du torrent ; elle a l'aspect d'une grotte ordinaire : son accès paraît difficile. Barthélemy ne la connaissant pas, ne peut fournir aucun renseignement sur l'intérieur.

L'autre grotte, produite par une grande entaille dans la roche, à une vingtaine de mètres au dessus de l'Aude, forme ce qu'on appelle un abri sous roche, plutôt qu'une caverne. Le berger communal, à ce que dit Barthélemy, y abrite son troupeau de chèvres contre les orages qui le surprennent aux environs.

Il y aura encore là matière à sondages et à fouilles, lors de l'excursion projetée pour une autre année.

Ainsi se termina la première partie de la visite aux gorges de Saint-Georges ; nous n'avions examiné que les sommets, il restait à voir les gorges proprement dites.

Ce fut l'objet d'une seconde excursion, faite le lendemain, avec mon neveu Barthélemy seulement.

Nous suivîmes la route nationale n° 118, d'Alby en Espagne,

Digitized by Google

qui passe sur la rive droite de l'Aude, avant d'arriver aux gorges ; commencée sous la Restauration, cette route n'a été terminée qu'en 1890.

Elle cotoie toujours le cours de l'Aude, tantôt sur une rive, tantôt sur l'autre, depuis Quillan jusqu'à Puyvalador (Pyrénées-Orientales). La vieille voie Romaine, dite des Cols ou des Plateaux, qu'elle a remplacée, est à peu près perdue, sur les parcours où l'on n'en fait plus usage pour les relations purement locales.

Avant d'entrer dans le défilé on passe, non sans inquiétude, devant le *Canal* des Esportes. Il domine la route d'une hauteur de 500 mètres et projette, parfois, des blocs de rochers jusque sur la chaussée. On appelle *Canal*, dans le pays, un ravin presque à pic, par lequel roulent, en avalanche, les pierres détachées des escarpements qui le bordent et le dominent.

Ces éboulements proviennent de l'action de l'eau congelée qui forme coin dans les fissures du rocher et les désagrège. La cause du phénomène est connue : le maximum de densité de l'eau étant de + 4°, le liquide qui se glace dans un vase non élastique y occupe plus de place et le fait éclater.

Les approches d'un *Canal* en montagne sont donc particulièrement dangereuses à l'époque du dégel.

Mais voilà que la route se glisse dans la gorge, entre deux énormes piliers calcaires. Le jour s'assombrit ; on ne voit plus au-dessus de sa tête qu'une bande irrégulière du ciel. La voie est taillée dans le roc vif, à quatre mètres au-dessus du torrent.

Souvent l'auvent du rocher supérieur cache le ciel et garantit de la pluie. On circule entre deux murailles immenses de roches grises, déchiquetées et fendues comme par la hache d'un géant. C'est une entaille énorme, d'une hauteur de 170^{m}, dans la montagne.

Sur les murailles verticales des arbres tortueux se sont

Digitized by Google

accrochés aux fentes : leurs panaches clairsemés se penchent et flottent bizarrement aux saillies du roc, sous la poussée d'un vent violent et ininterrompu.

Le défilé, en serpentant, semble parfois se fermer ; on cherche l'issue des yeux, avec inquiétude. Il a 800m de long ; vers le milieu il existe un autre *Canal* d'avalanches de roches, plus dangereux que celui de l'entrée. Un passant y fut tué d'un coup de pierre à la tête, il y a une trentaine d'années.

Et tout le temps on est assourdi par les grondements du torrent : « Il se tord dans un étroit corridor de roches, que « le soleil de midi n'atteint pas toujours ; il se glisse sous « les corniches, bouillonne dans les excavations que ses « remous agrandissent toujours, blanchissant d'écume, à « chaque pas, la pierre lisse.

« Son allure tourmentée, ses soubresauts furieux, ses « reflets changeants donnent l'idée d'un serpent blessé, « cherchant son salut dans la fuite.

« Aussitôt qu'il a échappé à l'étreinte de la gorge, le « torrent s'apaise et vient, rivière limpide et douce, frétiller « lentement, près du bord, en remous diaprés. Elle s'étale « sur la roche large et polie de son lit, jouissant en paix de « la liberté conquise. » (Taine, *Voyage aux Pyrénées*).

Elle semble reprendre haleine, pour livrer un dernier assaut à un seuil calcaire noir (silurien), qui barre son cours à 50 mètres en aval.

Dans ses études géologiques (1887), M. Viguier appelle cette roche : « *Calcaire primitif de Charpentier* ». Ses observations ont porté principalement sur les gisements de Rodome et de Gincla. Il croit, en outre « à l'existence d'une « zone granitoïde, au-dessous du gault de Quillan et d'Axat ; « on y a signalé des pointements de roches granitiques et « des lambeaux de gneiss. »

En ce qui concerne la vallée d'Axat, ces affleurements seraient en relation avec le fait d'un suintement sulfureux

Digitized by Google

et froid, qui coule dans le lit du ruisseau d'Artigues, à 400 mètres de son confluent avec l'Aude et à 2 kilomètres des gorges de Saint-Georges.

La présence de ce suintement dans le terrain crétacé albien n'a rien d'étonnant. L'on sait que les sources minérales froides ne sont que des dérivées des sources chaudes ; elles doivent leur basse température à leur éloignement du canal d'amenée du centre de la terre.

D'après M. le Dr Garrigou, professeur d'hydrologie à la Faculté de médecine de Toulouse, « ces sources froides sont « les plus sulfurées des Pyrénées. L'alcali, qui joue le prin- « cipal rôle dans la composition de ce sulphydrate, est la « soude.

« Les sources sulphydriquées naissent toutes dans les ter- « rains secondaires. Elles sont froides. Leur principe sul « furé primitif est le sulfure de calcium. Mais comme ce sel « ne peut exister à l'état soluble que sous la forme de sul- « phydrate de calcium, il s'ensuit que le monosulfure pri- « mitif est décomposé par l'eau.

« Il se forme constamment du sulphydrate qui perd « spontanément son acide sulphydrique ; c'est pour cette « raison que les eaux sulfurées calciques ont une odeur « d'œufs couvés, plus forte encore que celle des eaux sul- « furées. »

Le suintement sulfureux d'Axat est situé aux distances suivantes des sources sulfurées thermales les plus voisines :

A 19 kilomètres d'Usson ;
A 23 kilomètres de Carcanières (Esparre) ;
A 25 kilomètres d'Escouloubre (Bonnail).

L'eau, en s'écoulant, abandonne sur la roche une matière albumineuse blanchâtre, semblable à la barégine des sources chaudes rappelées ci-dessus. L'odeur d'œufs couvés est très accentuée.

Digitized by Google

La vallée d'Axat et son tributaire le vallon d'Artigues ont été d'abord creusés et élargis par les coulées glaciaires. Le fleuve qui a succédé à ces coulées a remblayé, en partie, ces immenses éraflures, par ses apports de boues et de cailloux roulés, formant plusieurs terrasses dont on voit des restes.

L'action incessante des eaux du lac et de la rivière a rompu, enfin, les digues rocheuses qui entravaient leur course, d'un vallon à l'autre, vers la mer.

C'est là l'origine des trouées de Saint-Georges et de la Pierre-Lys.

Après sa première victoire, à la sortie des gorges de Saint Georges, la rivière débouche dans la vallée d'Axat, où son cours se déroule, dans une allure plus gracieuse, sur un lit de sable et de cailloux.

A son entrée dans les gorges et à sa sortie, l'Aude reçoit le tribut de belles sources. Ce sont les issues des eaux des plateaux supérieurs, captées par les canaux souterrains des grottes et des barrencs ; du haut de la route on les voit sourdre, presque au niveau du courant, en plusieurs griffons, fraîches, intarissables et cristallines en tout temps.

On remarque, avant de sortir du défilé, en amont, cinq plaques circulaires en fonte, au milieu du chemin. Ce sont des ouvertures de puits de mine pratiquées par le génie militaire pour couper la voie, en cas de guerre.

Aussitôt après la sortie, la roche crétacée est remplacée par un affleurement considérable de marbre gris-bleuté : on le dit d'une exploitation difficile. On entre alors dans un petit vallon, aux flancs abruptes. La rive gauche, appelée Vayra, est verte et escarpée. La rive droite appartient à Axat, sous le nom de Sabarac ; elle était autrefois couverte par les eaux d'un lac : c'est un terrain aride, tourmenté et ravagé, en temps d'orage, par le grand ravin de Resclauze. C'est par ce torrent, ordinairement à sec, que les eaux pluviales ont charrié les blocs erratiques, émergeant çà et là

Digitized by Google

sur la grève, après les avoir arrachés au plateau granitique de Salvezines et du Caunil.

Avant d'arriver à ce ravin, on remarque à environ 60 mètres à gauche et au-dessus de la route, l'ouverture, en forme de porte cochère, de la grotte dite de Sabarac ; elle figure au plan cadastral.

Son accès est encore plus difficile que celui de la grotte de la Chapelle. Il faut grimper sur un éboulis de rocs pointus, marcher en équilibre sur des corniches étroites, sauter de saillie en saillie, gravir en zig-zag des pentes escarpées et pavées de menues pierrailles mouvantes.

On est heureux de pouvoir s'aider du secours d'une touffe de buis accrochée çà et là ; sur ce chemin de chèvres il est bon d'être bien chaussé et guêtré, si l'on veut éviter de s'y meurtrir les pieds ou d'y attraper une entorse.

Nous voilà enfin arrivés au but, le front mouillé de sueur. La première salle est vaste et sèche. Barthélemy a visité l'intérieur au moyen de torches, l'an passé. On parcourt, dit-il, une série de corridors et de salles, à plafond plus ou moins élevé ; mais on est obligé de marcher parfois à quatre pattes, pour franchir des boyaux très étroits.

On y admire de belles stalactites et stalagmites ; aussi un marteau est bien utile, dans les passages resserrés, pour arrondir celles qui menacent la tête ou les genoux.

A 50 mètres environ de l'entrée, on trouve la bouche d'un petit *barrenc*, de 50 centimètres de rayon. Les pierres que l'on y jette frappent les parois du puits avec un bruit sourd qui va s'éteignant dans le lointain.

Après quelques minutes d'un repos bien gagné, le plancher stalagmitique a été attaqué résolument avec le pic, à 4 mètres de l'entrée. Il y a là un angle rentrant, sorte d'alcove, très propice à l'établissement d'un foyer préhistorique.

Au bout de quelques efforts, nous avons enlevé des dalles de 5 à 6 centimètres d'épaisseur et mis à nu la couche de

Digitized by Google

sable fin. N'ayant pas les instruments nécessaires pour le déblai, nous avons dû nous contenter de ce sondage superficiel.

Ce travail sera repris l'an prochain, en même temps que l'exploration méthodique des grottes de la rive gauche. Il importe d'aller chercher, au fond de leurs replis, les preuves matérielles de leur occupation par les animaux de l'âge quaternaire.

Ces fouilles apporteront, sans doute, une contribution utile aux richesses d'archéologie préhistorique déjà fournies par le département de l'Aude. On sait que c'est un savant Narbonnais, Tournal, qui a découvert les premières pièces de ce genre, il y a 67 ans (1827), dans la grotte de Bize.

Il est certain que quantité d'autres grottes inconnues existent dans les entrailles des dolomies si pittoresques qui encaissent le lit de l'Aude, d'Usson à Quillan, principalement aux gorges de Saint-Georges et à celles de la Pierre-Lys.

Ne se trouvera-t-il pas, dans le département de l'Aude, un explorateur jeune et assez hardi pour visiter ces souterrains inviolés et ravir leurs secrets?

Nul doute qu'il n'y mette en lumière ces attractions captivantes, ces découvertes scientifiques qui, grâce à M. E. A. Martel ont fait le renom des *causses* et *avens* des Cévennes : *Dargilan*, *Rabanel*, *Louis Armand*, *Padirac*, les *Baumes-Chaudes*, etc...

Ces montagnes élevées, ces gorges sauvages produisent grand effet sur l'imagination. Elles évoquent des souvenirs ataviques, elles provoquent des réflexions profondes sur les origines et les révolutions du globe que nous habitons, sur les débuts de l'espèce humaine et son évolution, si contestée. Comme on est loin des conventions raffinées et factices de la vie des grandes villes !

Mais la tension des nerfs amène bientôt la fatigue du surmenage. Aussi, lorsqu'au retour on débouche dans la

Digitized by Google

plaine de Carcassonne, on éprouve une sorte de soulagement, de bien-être. On respire plus à l'aise, ce semble. On est tout heureux de pouvoir promener le regard, d'emblée, sous une vaste coupole de ciel, sur un horizon borné à 50 kilomètres, par la Montagne-Noire et à 100 kilomètres, par les Pyrénées.

Toulouse, septembre 1894.

C. CAUNEILLE,

Sous-Intendant Militaire en retraite.

Digitized by Google

PLANTES NOUVELLES

POUR LA RÉGION DE MONTOLIEU

Ranunculus aleæ Willk *var.* **laciniatus**, *s.-var.* **glabratus.**— Bois de chênes de la Métairie-Neuve, à Montolieu ; avril-mai.

Fumaria major Bad. — Champs calcaires, à Saint-Roch ; avril-mai.

Fumaria vagans Jord. — Champs sablonneux ; mai.

Barbarea rivularis Mart.-Donos. — Bords des ruisseaux, à Moussoulens ; mai-juin.

Lepidium ruderale L. — Décombres, autour des habitations ; septembre.

Helianthemum niloticum Pers. — Coteaux calcaires ; mai-juin.

Holosteum umbellatum L. — Moissons ; mars-avril.

Hypericum montanum L. — Bois du Trabet.

Galium papillosum Lap. — Haies, à Saissac.

Hieracium Coderianum Arv.-T. et Gaut. — Coteaux de Saint-Roch ; mai-juin (1).

Hieracium Pollichiæ Sch.-Bip. — Bois de Sans-Peur ; juin.

Hieracium pallescens W. et K. *var.* **hispidatum** Arv.-Touv.— Bois de la Métairie-Neuve ; mai-juin.

Centunculus minimus L. — Terrains humides à Lautier-le-Bas ; juillet.

Euphorbia pilosa L. — Bords de l'Alzau ; juin.

Epipactis atro rubens Hoff. — Coteaux calcaires ; Roc de Grès ; juin.

Carex punctata Gaud. — Terrains humides, Lautier-le-Bas.

Isoetes Duriæi Bory. — Pelouses humides ; Sans-Peur ; Lautier ; mai.

---

(1) Les Hieracium ont été déterminés par M. Gautier, de Narbonne, qui est venu lui-même les récolter sur place, en mai 1896.

Digitized by Google

PLANTES DE LA MONTAGNE-NOIRE

Hesperis spectabilis *var.* **purpurascens** Jord.— Rochers, rive gauche de l'Orbiel au moulin d'Artigues.

Silene conoidea. — Mont Ventoure, près de Citou.

Armeria Majellensis Boiss? — Rochers au-dessus du Mont Ventoure.

Carex nitida Host. — Mont Ventoure.

Montolieu, le 16 novembre 1898.

J. DELPONT.

Digitized by Google

NOUVELLE NOTICE ARCHÉOLOGIQUE

SUR LE CANTON DE TUCHAN

PAR M. LE Dr P. COURRENT

Lauréat de l'Académie de Médecine

Le Musée scolaire de Tuchan s'est enrichi au point de vue archéologique depuis la publication de notre première notice sur les objets romains et gallo-romains découverts dans le canton (1).

Nous présentons à la Société un nouveau travail que nous voulons faire moins exclusif. Nous y parlerons non-seulement des monnaies et des objets romains trouvés dans notre région, mais encore de tout ce qui peut présenter un intérêt archéologique. Notre Mémoire pourra servir de catalogue raisonné pour une section de notre Musée que nous avons légué, avec M. Chavanette, aux Ecoles de Tuchan et que M. l'Inspecteur d'Académie nous a fait l'honneur d'accepter officiellement.

I

Dans une étude intitulée « *Essai sur la Spéléologie de l'Aude* », notre collègue, M. Sicard, a cité et sommairement décrit les grottes de Padern, de Paziols et de Tuchan.

Sept grottes, à Paziols, n'ont pas encore été fouillées. Dans l'une pourtant, M. le Dr Chavanette a récolté des débris de silex.

Les trois grottes de Tuchan sont vierges de toute fouille. Seules, les grottes de Padern ont été vidées. Il y a une

(1) Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, 1897.

Digitized by Google

quinzaine d'années, M. Barnier, ingénieur des mines de Padern et Montgaillard, les a fouillées.

Il a découvert des ossements humains et de nombreux débris d'animaux anciens : ours, hyènes, rennes et autres cervidés et ruminants.

Tous ces ossements remplissent une vitrine de notre Musée. M. Chavanette, qui les a acquis en achetant les mines de Padern et Montgaillard. en a doté le Musée scolaire.

A côté de ces ossements, M. Barnier a découvert de nombreux objets d'industrie humaine primitive.

1° Des fragments de vases ornés d'empreintes.
2° Le bord d'un plat orné.
3° Un fragment de petite coupe avec ornementation.
4° Des stylets et des poinçons en bois de renne.

Ces différents objets ont été déposés par M. Barnier au Musée de Carcassonne.

Mais le Musée de Tuchan possède des fragments très nombreux de poteries sans aucune ornementation, découverts dans les grottes de Padern, à côté des objets ouvragés et des ossements cités plus haut.

Le Musée de Carcassonne possède deux haches en pierre qui ont été données par M. le Dr Chavanette Ces haches, contemporaines des hommes qui habitaient ces grottes, ces cavernes, ont été découvertes dans le domaine de Nouvelles.

Nous possédons dans nos vitrines six beaux échantillons de ces haches en pierre.

Deux, et ce sont les échantillons les plus petits, ont été trouvées dans la commune de Duilhac ; une hache plus volumineuse a été découverte dans la région des *Camps Grands* par M. Fajol Jules ; deux viennent de Nouvelles ; le sixième échantillon, trouvé récemment par M. Clément Pratx, est légèrement mutilé, mais présente un tranchant très affilé.

Ces pierres tranchantes se présentent sous deux aspects.

Digitized by Google

Les unes, et ce sont les plus nombreuses, sont de couleur noire ; les autres sont d'un jaune verdâtre bien tranché.

Ces objets portent le nom de *haches celtiques*, haches de l'*époque de la pierre polie*. On les dénomme dans le patois du pays *peyro d'al trou* (pierre du tonnerre). Il est encore des gens qui croient que la foudre présente en tombant la forme de ces pierres polies. Ce ne sont en réalité que de très anciennes armes de guerre ou de chasse employées par les peuplades qui habitaient notre pays, il y a trois mille ans environ, dans les temps préhistoriques.

Des recherches, des fouilles intéressantes sont à faire dans les grottes du canton de Tuchan. L'on découvrira certainement des traces de l'industrie humaine de l'époque *néolithique* ou âge *de la pierre polie*.

Une hache en bronze trouvée à Paziols a été jointe cette année à nos collections.

Nous possédons des traces plus nombreuses d'une civilisation récente si on la compare à celle dont je viens de parler, mais qui est pourtant distante de notre époque de 1500 à 1800 ans.

Je renvoie au Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de 1897, où l'on trouvera la description des premiers objets romains et gallo-romains découverts dans le pays.

II

De nouvelles pièces romaines sont venues augmenter notre médailler.

1° Un bronze de la colonie de Nîmes.

Têtes d'Auguste et d'Agrippa adossées.

IMP. DIVI. F.

(*Imperatoris divi filii*).

Digitized by Google

Au revers :

COL. NEM.
(*Colonia Nemosus*),

Crocodile attaché à une branche de palmier.

La pièce de Nîmes décrite dans le Mémoire de 1897 avait été trouvée sur le territoire de Padern ; cette dernière a été ramassée à Nouvelles.

2° Deux pièces en argent de l'empereur Adrien (*Pl.* I, *fig.* 1 et 2).

A. — La première a été trouvée sur les limites de la commune de Paziols et de Tautavel. Elle est fort bien conservée.

Sur la face principale on lit, en exergue :

HADRIANVS AVG. COS IIII.
(*Adrianus Augustus, consul IIII*).

Tête d'Adrien laurée à droite.

Au revers :

NILVS.

Allégorie du Nil.

Pièce frappée pour la colonie d'Egypte.

B. — La deuxième a été découverte à Nouvelles.

Sur la face principale, en exergue :

HADRIANVS AVG.

Tête d'Adrien laurée à droite.

Au revers :

COS III.

Sur ce revers sont figurés les instruments du sacrifice.

a) La *simpule* (simpulum), « grande cuiller à long manche qui servait, dans les sacrifices, à puiser en petite quantité le vin dans le crater, ou dans tout autre grand vaisseau, pour en faire des libations ».

Digitized by Google

b) L'*aspersoir* (aspergillum, περιῤῥαντήριον), sorte de vergette au moyen de laquelle on aspergeait d'eau, comme purification, la victime avant de faire le sacrifice aux dieux inférieurs.

c) Le *bâton d'augure* (lituus, λιτυον), « bâton court, recourbé d'un bout, comme la crosse épiscopale, dont on suppose qu'il a fourni le modèle. Il était employé à tracer et à déterminer dans le ciel des divisions idéales, pour deviner l'avenir ».

d) L'*oiseau du sacrifice* (anser, pullus).

3° Un grand bronze de l'empire romain dont les légendes sont effacées, mais dont l'effigie permet de l'attribuer à Adrien.

Cette pièce a été découverte sur le territoire de Tuchan

Adrien (P. Ælius Hadrianus) naquit à Rome d'une famille espagnole, en 76 après J.-C., du cousin germain de Trajan, qui fut son tuteur et l'adopta. Après la mort de Trajan, il se fit proclamer empereur, le 11 août 117, à Antioche. Il adopta Lucius Verus. Il visita les Gaules, construisit les arènes de Nîmes, le pont du Gard, et son propre mausolée, (le Château St Ange). Il visita aussi la Germanie, la Grande-Bretagne, l'Espagne, l'Orient, Athènes et l'Egypte. Il sculpta lui-même des statues et donna des plans d'édifices pour Rome et Athènes.

Il épargna les chrétiens, rendit les esclaves justiciables, non de leurs maîtres, mais des tribunaux.

Retiré à Tibur, il se laissa dominer par Antinoüs, dont il fit un dieu après sa mort.

Adrien mourut à Baïa, le 10 juillet 138, d'un excès de table.

4° Un grand bronze romain trouvé à Tuchan.

Tête laurée de Verus à droite (*Pl. I, fig. 4.*) Exergue de la face principale :

Digitized by Google

L. VERVS AVG. ARM. PARTH. MAX.
(*Lucius Verus Augustus, Armoricus, Parthicus, Maximus*)

Au revers :

TR. POT. VI. IMP. III. COS. II.
(*Tribunica potestas six fois, imperator trois fois, Consul deux fois*).

Victoire debout à gauche tenant une palme. Au-dessous :

S. C. (*Senatus Consulto*).

Lucius Verus Aurelius, Ceionus, Commodus, fils d'Elius Verus, adopté par Adrien, né à Rome l'an 130 après Jésus-Christ, adopté par Antonin et par Marc-Aurèle qui l'associa à l'empire et lui donna sa fille Lucilla en mariage. Cette dernière l'empoisonna, dit-on, au retour de L. Verus d'une expédition qu'il avait dirigée avec Marc-Aurèle contre les Marcomans (169 après J.-C.).

Nous avons décrit dans la notice de 1897 un bronze de Lucilla.

5° Une monnaie d'argent bas titre. (*Pl.* I, *fig.* 5.)
Sur la face principale, tête de Salonine à droite.

SALONINA AVG.

Le revers est fruste.
Cette pièce a comme origine le domaine de Nouvelles.

« Salonina P. Luciana Julia Cornelia, impératrice romaine, femme de Galien (243-268 après J.-C.), se rendit célèbre par ses vertus et fut assassinée en même temps que son mari sous les murs de Milan ».

6° Un petit bronze romain du temps des Constantins.

7° Une monnaie de bronze au revers de l'autel de Lyon. Elle est d'Auguste.

8° Deux monnaies de bronze à tête de femme. L'une est

Digitized by Google

à l'effigie de Sabine, la seconde est trop fruste pour être déterminée.

9° Un bronze qui rappelle le type de Domitien. Il est intéressant parce qu'on y lit la contremarque S. P. Q. R. (*Senatus populusque Romanus*). Cette contremarque est assez rare; elle était imprimée sur les pièces démonétisées, pour assurer leur circulation.

Toutes ces monnaies ont été trouvées à Nouvelles, où M. le Dr Chavanette continue avec activité ses travaux de défoncement.

Des fouilles nouvelles dans le cimetière gallo-romain des *Camps Grands* ont fait découvrir de nouveaux objets intéressants.

J'ai décrit dans ma première notice trois boucles en bronze rudimentaires, dont on trouvera les dessins dans les planches qui accompagnent ce travail. De nouvelles boucles semblables, avec ou sans ardillon, découvertes au même endroit, ont été déposées au musée scolaire. Mais il est une *fibula* que j'ai fait dessiner à la planche I, figure 3, que M. Saurel François a ramassée dans une tombe des *Camps Grands*. Je copie textuellement la description qui est faite de la *fibula* dans le *Dictionnaire des antiquités Grecques et Romaines* :

« On faisait souvent des boucles d'un travail plus achevé,
« de matière précieuse. Elles étaient destinées à être don-
« nées comme récompenses aux soldats. Sa partie carrée
« était attachée au ceinturon avec des clous qui passaient
« par quatre trous, l'autre partie formait la boucle, avec un
« ardillon jouant sur une brochette qui traversait le centre
« de l'ornement ».

Rien ne manque à la boucle des *Camps Grands*. Elle n'est pas en métal précieux, elle est en bronze. Mais le travail est achevé ; elle est ornementée, les quatre trous existent ; deux sont ouverts, les deux autres portent encore la trace

Digitized by Google

des clous qui l'attachaient au ceinturon. L'ardillon de notre fibule est mutilé, parce qu'il était en fer et que la rouille l'a détruit en partie, mais il en reste assez pour le bien reconnaître. La brochette sur laquelle doit jouer l'ardillon est encore complète.

Deux autres objets ont été découverts aux *Camps Grands*.

1° Un fer de flèche (*Sagitta hamata*) ou de lance (*lancea*),

2° Un dé à coudre (*digitale*).

Des tombes romaines ont été ouvertes en deux autres points du territoire de Tuchan.

1° Au Camp de l'Hiero, par M. Dominique Tisseyre.

2° A San Fritous (St-Fructueux), par MM. d'Esperonnat et Bonnel.

Les tombes ont absolument le même aspect et la même forme qu'au cimetière des *Camps Grands*.

Dans une tombe du Camp de l'Iliéro on a trouvé une lampe romaine dessinée à la planche II, fig. 1 et 2.

La partie supérieure présente au centre l'image d'un lièvre et le médaillon central est entouré de dessins dont on pourra constater les détails sur la figure.

C'est une *lucerna*. La lucerna était « une lampe à brûler de l'huile. Elle était généralement faite de terre cuite ou de bronze, avec une poignée d'un côté (qui a disparu dans notre exemplaire), de l'autre un bec pour la mèche, et au centre un orifice servant à verser l'huile dans la lampe » (*Dictionnaire des antiquités Grecques et Romaines*).

C'est en tous points l'objet qui se trouve dessiné à la Planche II.

C'est le correspondant du *caleil* dont on se servait, il y a quelques années, dans les maisons pauvres et dont on retrouve encore quelques types dans les campagnes.

Dans une des tombes du camp de l'Hiéro, une bague a été recueillie entourant la phalange du doigt qu'elle ornait au moment de l'inhumation du cadavre. Cette bague est en argent.

Digitized by Google

Les tombes gallo-romaines, ouvertes à San Fritous, toujours construites sur le type décrit, contenaient :

1° Des débris de poterie dont on peut voir la représentation ci-dessous. On y voit représentés le col et le fond d'une amphore, telle que celles déjà décrites dans la notice de 1897.

2° Deux vases intacts, d'une capacité de un litre et demi environ.

L'un de ces vases possède deux anses. Il peut être rapproché de la « *Lagena* » des Romains (*Dictionnaire des antiquités*).

Le second n'a qu'une anse, c'est la burette qui correspond à l'« *ampulla* ».

3° Une sorte de bol, brisé en nombreux fragments, mais dont j'ai pu reconstituer la forme. C'est la « *patina* » « faite « généralement de terre (comme notre type), servant à beau- « coup d'usage différents, mais surtout dans les opérations « de cuisine et de pharmacie » (*Dict. des antiquités*).

Que l'on se reporte à la notice de 1897, on pourra y lire à la page 116 : « M. le Dr Chavanette me faisait remettre ces jours derniers une pierre absolument cylindrique, arrondie et complète..... Elle est en grès du pays ; elle est piquée, elle possède en son centre une ouverture arrondie de 2 centimètres de diamètre, pénétrant jusqu'au milieu de son épaisseur. » Cette pierre est légèrement convexe sur la face

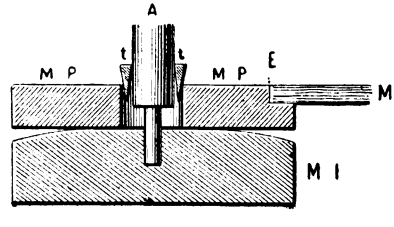
Digitized by Google

où est percée cette ouverture, laquelle était destinée à soutenir un pivot. Elle a 45 centimètres de diamètre, 15 centimètres d'épaisseur. M. Dissard, directeur des Musées de Lyon, que je consultai sur la nature de cette pierre travaillée, me répondit que pour lui ce n'était autre chose qu'une pierre meulière d'origine gallo-romaine ; ce ne pouvait être une meule à grains, car les meules romaines à grains étaient coniques et s'emboitaient l'une dans l'autre. Notre pierre meulière correspondait au contraire à la *mola olearia* des Romains, « machine ressemblant à peu près au moulin à blé actuel, et composée de deux pierres, celle de dessus mobile tournant sur celle de dessous immobile ».

M. le Dr Chavanette a, dans ses fouilles de Nouvelles découvert une seconde pierre meulière de même nature que la première, mais de forme un peu différente. Le diamètre est semblable à celui de la meule déjà décrite. Son épaisseur est un peu moins considérable.

Elle est percée d'une ouverture qui passe d'une face à l'autre. Elle est concave sur la face supérieure et creusée sur le côté d'une encoche destinée à recevoir un madrier à main, lequel faisait tourner cette pierre meulière (qui correspond bien à la meule supérieure de la *mola olearia*) sur la meule inférieure. Nous ne possédions que la pierre inférieure, cette nouvelle trouvaille complète notre moulin.

Sa face inférieure s'applique sur la face supérieure de la première meule décrite. Si l'on fait une coupe passant par le centre des deux pierres superposées, elles présentent la figure ci-jointe :



Digitized by Google

M. I. — Pierre meulière inférieure.

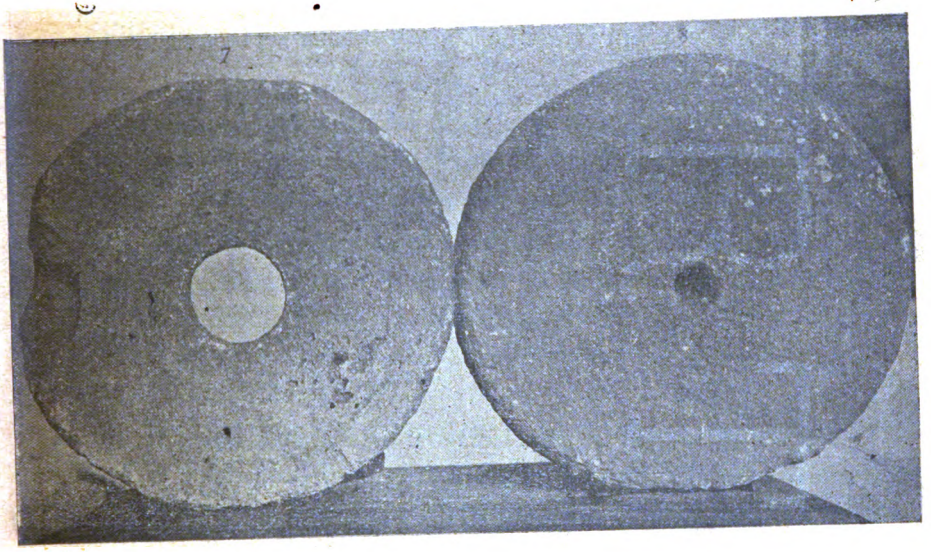
M. P. — Pierre meulière supérieure.

E. — Encoche.

M. — Madrier.

A. — Axe qui était fixé par des coins à la meule supérieure avec lequel tournait cette pierre sur la meule inférieure.

t. t. — Coins servant à fixer la meule supérieure à l'axe à des hauteurs différentes.



Columelle dit que « la pierre destinée à presser les olives pouvait être élevée ou abaissée à volonté d'après la quantité exacte de fruits dont elle avait à exprimer le jus et pour éviter le danger d'écraser les noyaux en même temps que la chair de l'olive, ce qui gâte l'huile ».

Par la Planche et la coupe schématique qui accompagnent ce travail, il est facile de conclure que l'ensemble de nos deux pierres meulières correspond bien à la description de la *mola olearia* des Romains.

Nous venons de décrire une série de monnaies et un certain

Digitized by Google

nombre d'objets qui sont des traces évidentes de civilisation Romaine. D'ailleurs certaines dénominations : Rec de Salobert (*Saltus viridis*), Fount de Cantaurel ou Campaurel (*Campus Aurelii*) ne sont-elles pas des preuves nouvelles de cette incursion dans notre pays de colonnes romaines.

La région tout entière des Corbières jusque dans ses points les plus reculés, tout le département de l'Aude, ne portent-ils pas des traces certaines de civilisation romaine ? Je ne veux pas faire allusion à Narbonne et à ses environs, la chose est plus qu'évidente. Mais je tiens à mettre en relief des faits inédits.

M. A. Marty, vient de découvrir à Embres et Castelmaure, en défonçant un de ses champs, des poteries ouvragées, des monnaies romaines, des dalles en marbre.

Notre ami, M. Laurent Artés, nous emmenait dernièrement dans un de ses champs, à Cascastel, et nous faisait constater la présence sur le sol d'une grande quantité de débris d'amphore. débris qu'il avait déterrés à la suite de travaux agricoles.

A Davejean, des travaux identiques faisaient découvrir, en ces derniers temps, de nombreux fragments de vases à caractères archéologiques identiques.

Nous avons fouillé, sur le territoire des diverses communes du canton de Tuchan, des sépultures nombreuses telles que celles décrites par M. Sicard (*la Métairie Grande d'Argou*, Bulletin de 1893) et par M. Blanquier (*Cimetière gallo-romain de Montlaur*, Bulletin de 1898)..

En dehors même des nécropoles, on rencontre de nombreuses tombes dallées isolées dans tout notre pays.

Le Musée de Tuchan doit à la générosité d'un de nos amis, M. Jean, géologue à Alairac, quelques pièces romaines découvertes dans les Corbières et dont voici l'énumération :

Digitized by Google

1° Bronze de Faustine mère (138-141 de J.-C.), femme d'Antonin le Pieux.

Légende effacée.

DIVA FAVSTINA

Buste de Faustine à droite.

Revers, Légende effacée.

ÆTERNITAS

Eternité assise à gauche.

Au-dessous :

S. C. *(Senatus Consulto)*.

2° Petit bronze de Galère Maximien, mort en 311 après J. C.

Légende :

IMP..... IANVS. P. F. AVG.

Buste radié à droite.

Revers : VOT XX Θ, dans une couronne de laurier.

3° Bronze de Domitien.

Tête de Domitien à droite.

DOMIT. AVG. GERM. COS. XV. CENS. PER. P. P.

La date du consulat ferait remonter le bronze à l'an 843 de Rome, 90 de J -C.

Revers : Mars ou Pallas ; au-dessous. S. C.

4° Moyen bronze de Claude I.

Légende :

TI. CLAVDIVS CAESAR AVG. TR. P. IMP. P. P.

Tête de Claude à gauche.

Revers : Légende effacée.

Digitized by Google

CERES AVGVSTA

Cérès assise à gauche tenant des épis dans sa main droite. Au-dessous S. C.

III

En consultant les documents que l'on possède sur le canton de Tuchan, on pourra lire qu'en mars 1241 « le Seigneur de Perapertusa assiste à une assemblée tenue à Malloles, près Perpignan, où fut proclamé un édit de paix et trève rendu, en 1228, par Jacques Ier, roi d'Aragon, et signé à l'acte. » (*Histoire générale du Languedoc*, T. III, édit. in 8. — Additions de Dumège — I. XIV, notes 11, page 46).

En mai 1258, à Corbeil, « un traité est signé entre Jacques, roi d'Aragon et Louis IX, roi de France, par lequel le château de Queribus et Petrapertusa ou Petrapertusia sont cédés à la France. (Catel : *Mémoires du Languedoc*, page 29).

En 1473, les troupes du roi d'Aragon surprennent le château de Queribus et s'en emparent.

En 1525, le bourg de Tuchan et le « Castel d'Eguilar » sont pris par les Espagnols et les Allemands : les habitants de Tuchan furent conduits prisonniers de guerre à Perpignan, et n'obtinrent leur liberté que sur la promesse de payer une rançon de mille ducats d'or (*Parchemin* — Archives de la Préfecture de l'Aude).

Blaise de Montluc (1503-1577) raconte tout au long dans ses Mémoires qu'après la levée du siège de Perpignan il vint combattre, sous les murs du château d'Aguilar, une armée espagnole qui avait envahi la plaine de Tuchan, mais qui fut obligée de reculer après avoir laissé sur le champ de bataille bon nombre de soldats et perdu deux drapeaux.

Devant le danger des invasions espagnoles, les Etats du Languedoc rassemblés à Narbonne, en octobre 1597, prient

Digitized by Google

le roi de faire réparer les châteaux des frontières espagnoles, qui tombaient en ruine, parmi lesquels les châteaux de Queribus et de Pierre Pertuse (*Cartulaire* de Mahul).

La situation géographique de notre région, qui servait de frontière entre le Languedoc et le Roussillon, les relations obligatoires entre le Roussillon et le Pays de Tuchan, les luttes entre les rois de France et les rois d'Aragon, tous les faits historiques que nous venons de rappeler, suffisent à expliquer les découvertes faites à Tuchan de monnaies intéressantes dont nous allons parler.

Nous possédons :

1° Deux monnaies du Tern, l'une pour Barcelone, l'autre pour Valence, de Jacques Ier d'Aragon. Celle de Barcelone est décrite, page 73, dans Colson ; celle de Valence est figurée, planche 1, n° 21, dans le même ouvrage ;

2° Deux deniers frappés à Valence par Jacques Ier, roi d'Aragon (1213-1276).

Légende :

IACOBVS REX.

Tête couronnée à gauche.

Revers :

VALENCIE.

Rameau surmonté d'une croisette (Billon).

3° Un denier frappé à Barcelone, par Jacques Ier d'Aragon.

Légende :

IABVS REX

Tête couronnée à gauche.

Revers :

B'R-QI-NO-NA

Croix coupant la légende, cantonné aux premier et quatrième d'un annelet, aux deuxième et troisième de trois besants (Billon).

Digitized by Google

4° Trois monnaies argent de Perpignan — Philippe II. Ces trois pièces sont datées de 1596.

Légende :

INTER NATOS MVLIERVM

Au centre, san Joan PP.

Revers :

VIL DE PERPINIANI

Les armes de Perpignan (Barras).

Poinçonné d'une tête de san Joan, date 1596. (1)

IV

Trois objets intéressant la défense du château d'Aguilar ont été déposés au Musée scolaire dans le courant de l'année 1898.

A une lieue environ à l'Est du bourg de Tuchan, sur le Puy d'Aguilar, s'élèvent les ruines de l'ancienne citadelle d'Aguilar. Le Puy d'Aguilar est signalé, dans un document de 1020, comme étant situé à la frontière des comtés de Narbonne et du Roussillon.

En 1241, Olivier de Termes se soumet à saint Louis avec ses terres et le château d'Aguilar.

---

(1) On retrouve dans la face principale et le revers de cette pièce roussillonnaise le *barras ó San-Joan!* que l'on entend prononcer chez le peuple catalan par les joueurs à *pile* ou *face*.

Digitized by Google

« Il est à savoir, dit un document de 1483, que aux Marches par-deçà sur la frontière d'Aragon, est la dite Cité de Carcassonne qui est la mère et a cinq fils, c'est à savoir Puylaurens, *Aguilar*, Quierbus, Pierrepertuse et Terme (*Cartulaire* de Mahul, vol. IV).

Aguilar a donc été, dès les temps les plus anciens, une place de guerre importante. Aussi retrouve-t-on des traces d'engins de guerre autour du château.

M. Brassou Jules est donateur de deux boulets en pierre, qui pèsent l'un de 20 à 25 kilos, l'autre 10 kilos.

Ils rappellent d'une façon parfaite les boulets en pierre que l'on montre aux visiteurs de la Cité de Carcassonne.

On jetait ces boulets sur les assaillants par les machicoulis, en même temps que l'huile bouillante, lorsque ceux ci étaient sur le point de forcer les portes d'une citadelle.

Le château d'Aguilar a été attaqué par les troupes espagnoles deux fois au XV^e^ siècle Il a donc été appelé à se défendre au moment où les arquebuses et les canons avaient remplacé les arbalètes et les machines à démanteler.

Quatre boulets en fer ou fragments de boulets ont été découverts au chateau d'Aguilar. Nous en avons un fragment donné par M. le D^r^ Chavanette.

Nous possédons un objet d'archéologie, datant du XV^e^ ou XVI^e^ siècle, qui, dans un autre ordre d'idées, présente un certain intérêt.

M. Jean d'Alairac, visitant la haute Corbière pour ses études géologiques, reçut en cadeau un cachet qu'il nous remit l'an passé et dont nous présentons ici même une empreinte. Il lui avait été donné par le curé desservant de Soulatgé, qui l'avait récemment découvert dans sa paroisse.

M. Jean avait cherché à faire déterminer ce cachet, et on lui avait déclaré que les caractères gothiques qui semblaient

Digitized by Google

être imprimés tout autour n'étaient que des ornements, et qu'il n'existait aucune trace d'inscription.

Tel ne fut pas l'avis de M. E. Bonnet, Secrétaire de la Société archéologique de Montpellier, auquel je confiai ce cachet.

Voici la détermination qu'il a pu en faire :

Sceau du prieuré de Saint-Michel.

S (IGILLVM) PRIORIS SANTI MICAELIS

Au centre, saint Michel terrassant le dragon.

Dans les environs de Soulatgé, une seule paroisse est sous le patronage de saint Michel : c'est Duilhac. Ce sceau pourrait donc bien être celui du Prieuré de Duilhac qui était, depuis 1115, une possession des chanoines de Saint-Just de Narbonne.

V

Une série de monnaies françaises a été recueillie dans le canton de Tuchan. En voici l'attribution et la description :

1° Une monnaie de Charles VII, dite *gros* ou *florette*.

Cette monnaie d'argent était appelée par le peuple *gros denier*, *Blanc tournois*, *gros Blanc*. Elle pesait 20 deniers tournois ou 16 parisis.

Le nom de *florette* lui venait sans doute de ce qu'elle portait trois fleurs de lis.

2° Un douzain de Bretagne, frappé à Rennes, de Charles VIII.

Cette monnaie valait douze deniers tournois.

3° Deux douzains d'Henri IV, frappés en 1592.

† HENRICVS IIII D. G. FRANC.
ET NAVAR. REX

Écu de France couronné et accosté de deux H.

Revers :

† SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. 1592.

Croix échancrée, cantonnée de deux couronnes et de deux lis.

Digitized by Google

4° Un douzain d'Henri IV pour le Dauphiné.

5° Huit pièces de Louis XIII. Doubles tournois. Deux types.

a) A la face principale, tête laurée de Louis XIII à droite.

LOVIS XIII R. DE FRANC. ET NAV.

Revers :

DOUBLE TOVRNOIS 1618

3 fleurs de lis.

b) Tête laurée à gauche.

LVD. XIII D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

DOVBLE TOVRNOIS. 1642

Trois fleurs de lis.

6° Sol de quinze deniers tournois frappé à Montpellier en 1694 (Louis XIV).

7° Une pièce de Louis XIV, de 30 deniers, frappée à Lyon en 1710.

8° Deux pièces de Louis XIV. Tête à droite.

L. XIIII ROY DE FR. ET DE NAV. 1691.

Revers :

LIARD
DE
FRANCE

Au-dessous trois fleurs de lis.

9° Trois monnaies de Louis XIV, de 6 deniers de France, frappées en 1711, appelées *Dardennes*.

Elles portent la marque monétaire d'Aix en Provence dans le triangle formé par des L.

10° Une pièce d'argent de Louis XV, dixième d'écu aux lauriers, frappée à Montpellier.

A la face principale, tête de Louis XV à gauche,

Digitized by Google

LVD. XV. D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

SIT NOMEN DOMINI BÈNEDICTVM 1728

Armes de France.

11° Une pièce de 20 sols de Navarre, de Louis XV.
A la face principale, tête laurée à droite.

LVD. XV. D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM.

Armes de France et de Navarre.

XX. — S.

12° Double sol de Louis XV, frappé à Toulouse.
13° Sols de Louis XV (trois pièces).
14° Un demi sol de Louis XV.
15° Deux jetons en laiton de Louis XV.
a) Tête couronnée de Louis XV, à gauche.

LVD. XV. D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

VIS ANIMI CVM CORPORE CRESCIT.

b) Tête couronnée à gauche.

LVD. XV. D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

OPTIMO
PRINCIPI

Statue équestre sur piédestal.

MDCCXLIIII

16° Double tournois de *la principauté de Dombes*, à l'effigie

Digitized by Google

de *Marie de Montpensier*, souveraine de Dombes, frappé en 1626.

Dombensis Pagus. — Dans l'ancien gouvernement de Bourgogne, entre la Bresse au N. et à l'E., le Lyonnais au S., le Beaujolais et le Maconnais à l'O., capitale Trévoux. — Réuni à la couronne de France en 1762.

17° Double tournois de la *principauté de Boisbelle et Henrichemont*, à l'effigie de *Maximilien Ier de Béthune* (1597-1641).

Henrichemont est aujourd'hui un chef-lieu de canton du Cher. C'était la capitale de la principauté de Boisbelle qui appartint à la maison d'Albret. Cette principauté fut réunie à la couronne en 1762.

18° Trois pièces. — Doubles tournois du Comtat Venaissin, frappés par le pape Urbain VIII, en 1635 et 1637.

VRBANVS VIII. PONT. MAX.

19° Un écu de 3 francs en argent, de Louis XVI.

Tête de Louis XVI à gauche.

LVD XVI. D. G. FR. ET NAV. REX.

Revers :

SIT NOMEN DOMINI BENEDICTUM. 1776.

Armes de France.

20° Sols de Louis XVI (deux pièces). Tête de Louis XVI à gauche.

25° Décimes de la République (2 pièces).

a) REPUBLIQUE FRANCAISE L'AN II en exergue.

Au milieu, le soleil levant éclairant une tablette sur laquelle se trouve l'inscription :

LES
HOMMES
SONT
EGAUX
DEVANT
LA LOI

Digitized by Google

Revers :

LIBERTE EGALITE 1793.

Des balances, un bonnet phrygien, une couronne supportée par l'aiguille du fléau ; dans l'intérieur de la couronne :

2. S.

b) Effigie de la République au bonnet phrygien.

REPUBLIQUE FRANCAISE

Revers : Une couronne dans l'intérieur de laquelle :

UN
DECIME

VI

Puisque le travail que je présente, est le catalogue raisonné de la section archéologique de notre musée, je dois, pour être complet, citer et décrire quelques objets et monnaies qui, provenant d'ailleurs que de la région de Tuchan, n'en ont pas un moindre intérêt.

LVDOV. XVI. D. GRATIA.

Revers : Armes de France.

FRANCIÆ ET NAVARRÆ REX. 1780,

21° Un demi sol de Louis XVI avec les mêmes inscriptions.

22° Sous de Louis XVI (4 pièces). Tête de Louis XVI à gauche.

LOUIS XVI ROI DES FRANÇOIS

Revers : Faisceau de licteurs surmonté d'un bonnet phrygien, dans une couronne.

LA NATION LA LOI LE ROI — 1791. 3. DE LA LIB.
12. D.

Digitized by Google

23° Doubles sous de Louis XVI (2 pièces) avec les mêmes inscriptions :

24° Sous de la Première République (2 pièces).

a) REPUBLIQUE FRANCOISE L'AN II

Revers :

LIBERTÉ — EGALITE
1793.

Des balances dont l'aiguille du fléau est surmontée d'un bonnet phrygien et à laquelle est appendu, au milieu de la couronne, 1 S.

b) Effigie de la République en bonnet phrygien.

REPUBLIQUE FRANCAISE

Revers :

CINQ
CENTIMES

1° M. Jean d'Alairac a offert au Musée de Tuchan un poids ancien dont voici la description :

Il est octogonal, possède une épaisseur de 1 centimètre et demi ; le diamètre de la circonférence circonscrite est de 5 centimètres et demi.

Il porte au relief un écu où sont imprimées les armes de Narbonne.

Autour de cet écu l'on voit, imprimées au poinçon, des clefs, rappelant les coups de poinçons que nos vérificateurs actuels pratiquent sur les mesures et les poids de nos jours.

Cet objet, qui est *un poids d'une livre de Narbonne*, a été trouvé dans des fouilles pratiquées à Talairan (Aude) pour la construction d'un pont à bascule.

2° M. le Dr Chavanette a fait don d'une monnaie très rare et d'une grande valeur au point de vue scientifique.

Digitized by Google

C'est une monnaie des *Nédènes de Narbonne*. En voici la description :

Tête de femme à droite, caractères celtibériens devant et derrière la tête.

Au revers, bœuf courant à droite ; dessus, une couronne ; dessous, la légende *Nédènes* en celtibérien.

3° J'ai récemment ajouté à notre collection deux pièces en argent de la République Romaine : ces monnaies ont été trouvées dans les environs de Narbonne.

a) *Gens Rubria*. — Denier frappé par L. Rubrius Dossenus, vers l'an 671 de Rome (83 av. J.-C.).

DOSSEN, tête laurée de Jupiter à droite.

Revers : L. RVBRI, quadrige à droite.

b) *Gens Memmia*. — Denier frappé par L. et C. Memmius à peu près à la même époque.

Exergue : S. C. Tête laurée de Saturne à gauche.

Revers : C. MEMMIES L. F. GAL. Vénus, dans un biga, à droite, couronnée par l'amour.

C'est encore à M. Jean d'Alairac, que nous devons les deux pièces suivantes trouvées dans les Corbières.

4° Un denier d'argent de Raymond VII, comte de Toulouse (1222-1249).

RAMON COMES. — Croix cantonnée d'un S au 3e canton.

Revers : † TOLOSA CIVI. Dans le champ une crosse, un A et une croisette (dégénérescence probable du mot PAX).

5° Une pièce de cuivre du Maroc.

Sceau de Salomon consistant en une étoile à six rayons formée par deux triangles qui sont superposés et se coupent. Au centre, un point. L'étoile est cantonnée de 6 annelets.

Revers : Entre deux doubles traits parallèles, la date 1268 (année de l'hégire correspondant à l'année 1851 de notre ère).

Dr P. COURRENT.

Digitized by Google

Planche 1

Fig 1

Fig 2

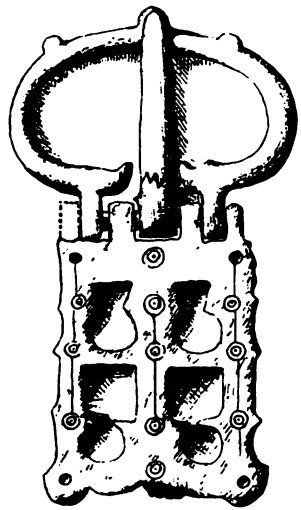


Fig 3

Fig 4

Fig 5

Digitized by Google

Digitized by Google

Planche II

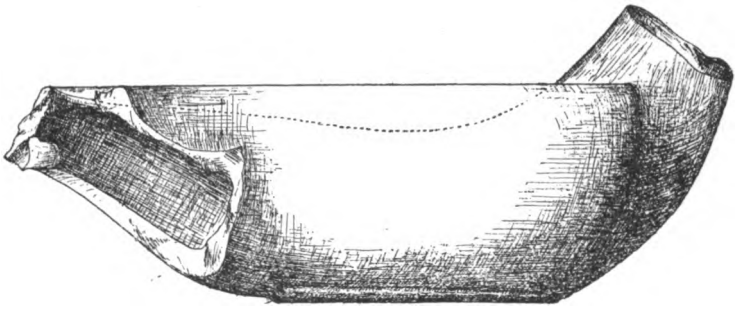


Fig 1

Fig 2

Lampe romaine

L. Vimes 1971

Digitized by Google

Digitized by Google

SAINT-PIERRE-DES-CHAMPS

FORODONOS ET PARETS

Dans les Temps anciens

Par M. LÉOPOLD GARY

Ingénieur Civil des Mines

Lorsqu'on remonte, à partir de Lagrasse, le cours de l'Orbieu, on rencontre, à cinq kilomètres de cette localité, le village de Saint-Pierre-des-Champs qui semble être construit à la limite des pays habitables. Plus haut, en effet, la vallée, qui n'était pas bien large jusque-là, se rétrécit encore; et l'Orbieu coule le plus souvent dans des gorges resserrées entre des montagnes à pic, qui ne manquent pas quelquefois de pittoresque, mais qui sont le plus souvent l'image de la désolation.

En outre de l'Orbieu qui baigne ses murs, le village de Saint-Pierre est traversé par le ruisseau descendant de Parets à l'Est; et, un peu au-dessous, vient se jeter dans la première rivière le ruisseau de Caunettes qui descend de l'Ouest. Les bords de ces ruisseaux devaient être, aux époques primitives, des routes toutes tracées pour faire aboutir dans la vallée de Lagrasse les voyageurs ou les envahisseurs qui pouvaient venir, soit des Hautes Corbières par l'Est ou le Sud, soit de la Val de Daigne par l'Ouest.

Aussi, le village de Saint-Pierre, et surtout son vieux château qui domine la plaine avec ses tourelles, tours et moucharabis, semble avoir été construit là, à la suite de ceux de Durfort et de Thermes, pour surveiller et protéger la vallée.

Cette situation stratégique, excellente à une époque où la guerre n'était pas ce qu'elle est aujourd'hui, peut faire

Digitized by Google

supposer avec raison que cette contrée a été occupée depuis longtemps et qu'elle a dû être le théâtre de nombreux combats dans les temps anciens.

Pour l'époque historique, la présence de l'homme nous est attestée par les tombeaux de diverses époques rencontrés en abondance de tous côtés ; et pour les temps préhistoriques les instruments en pierre polie, appelés de tout temps *haches celtiques*, qu'on trouve parfois dans les champs, peuvent faire conclure à la présence, dans les temps anciens, des peuplades primitives.

Il paraît même, d'après quelques historiens (1), qu'on voyait encore, il n'y a pas longtemps, sur le penchant d'une colline, un tertre monumental qu'on aurait appelé dans le pays *Auta des Sacrifices*. Je n'en ai jamais entendu parler chez nous, mais, s'il a jamais existé, ce monûment pourrait bien avoir servi aux Druides pour leurs sacrifices humains.

L'Histoire ne nous dit rien de ces époques éloignées ; mais elle a inscrit dans ses annales un fait plus récent, dont la tradition locale conserve encore le souvenir tout palpitant d'intérêt. C'est le grand combat qui eut lieu dans les environs de Saint-Pierre, en 793, entre Sarrazins et Chrétiens. Voici ce que dit à ce sujet la chronique d'Aniane (2) écrite au commencement du IXe siècle : « Exam, roi des Maures « d'Espagne, apprenant que Charlemagne guerroyait en « Saxe et ne pourrait pas revenir en France, envoya l'un « de ses généraux, Abdel-Mélech, avec une grande armée de « Sarrazins, pour ravager les Gaules. Arrivés à Narbonne, « ils brûlèrent ses faubourgs, firent captifs un grand nom- « bre de chrétiens et, emportant un immense butin, se « dirigèrent vers Carcassonne pour lui faire subir le même

(1) MAHUL. — *Cartulaire*, T. II.

(1) *Histoire générale de Languedoc*. Edit. Privat. T. II.

Digitized by Google

« sort. Mais alors vint au-devant d'eux le comte Guillaume (1)
« avec d'autres comtes francs qui leur livrèrent bataille
« sur les bords de l'Orbieu. Le combat fut si acharné qu'il
« mourut en ce jour la plus grande partie du peuple chré-
« tien. Guillaume se conduisit vaillamment, mais, voyant
« que ses alliés s'étaient enfuis, il abandonna aussi le com-
« bat.

« Les Sarrazins emportant de nombreuses dépouilles
« rentrèrent en Espagne. »

Il paraît, d'après les chroniques de l'époque, que le nombre de morts fut si grand

« Que Dieu qui les créa pouvait seul les compter. »

Le lieu précis de cette bataille a été longtemps controversé. Dom Vaissette le place *in valle Aquitanica*, qu'il traduit par Villedaigne D'abord *vallis* n'est pas *villa* ; et puis Vallis Aquitanica qui a pu être à l'époque romaine Vallis Dianæ désigne dans toutes les chartes, à partir du IXe siècle, la Val-de-Daigne, aux environs de Lagrasse. Cette vallée se réunit à celle de l'Orbieu au dessous de Saint-Pierre.

Le champ de bataille pourrait donc s'être trouvé entre Saint-Pierre et Caunettes-en-Val ; et c'est ce qui est généralement admis par les historiens, d'accord avec la tradition locale. Les Sarrazins fuyant devant Carcassonne auraient suivi la Val-de Daigne pour venir piller le monastère de Lagrasse déjà renommé.

Le roman qui fut fait plus tard en l'honneur de Guillaume au Court-Nez place cette action en un lieu qu'on nomme *aleschans* ou *aliscans* (2).

En aleschans fu molt gran li doleur.

(1) Guillaume au Court-Nez, comte de Toulouse. qui fonda plus tard l'abbaye de Gellone ou Saint-Guilhem-le-Désert aux environs de Lodève. Il fut connu dans la suite sous le nom de Saint-Guilhem.

(2) BESSE. — *Histoire des Ducs de Narbonne.*

Digitized by Google

D'où vient ce nom d'*aleschans* ? Ne serait ce pas une corruption d'*Elysii-Campi*, Champs-Elysées ? ou simplement cimetière ; et le nom ancien du village, *Sanctus Petrus de Calmis*, ne viendrait-il pas aussi de la même origine ? (D'autant plus que si on voulait parler de champs labourables on aurait dit *de agris*). Ce qui pourrait le faire croire, c'est le grand nombre de tombes et d'ossements qu'on rencontre de toutes parts.

Quoi qu'il en soit, le souvenir d'un grand carnage s'est transmis jusqu'à nous, et beaucoup de quartiers ruraux portent encore le nom des Sarrazins : à Saint-Pierre, le *Col das Mourgues*, Col des Maures ; plus haut, le : *Sarrat del Maou*, la montagne du Maure ; etc...

Cependant, quoique la tradition locale attribue encore aux Sarrazins toutes les anciennes tombes qu'on trouve, de même qu'on attribue à Charlemagne tous les faits merveilleux dont on a conservé un vague souvenir, beaucoup de ces tombes remontent aux Romains et même plus loin.

Les pièces de monnaie trouvées aussi dans le pays indiquent une origine très éloignée.

MONNAIES

Parmi les plus anciennes que je connaisse, un enfant du pays, M. Cros, professeur de mathématiques au Lycée de Marseille, m'en a communiqué une qui est remarquable sous plusieurs rapports. Cette pièce, qui est de bronze, a été trouvée, il y a quelques années, dans un crâne, et porte des caractères grecs assez difficiles à déchiffrer. D'un côté il y a une tête, probablement la tête d'Apollon pour qui les Grecs avaient un culte particulier ; de l'autre côté, un cheval. Elle est d'un art un peu primitif ; par exemple, la tête est de profil et elle porte un œil vu de face.

De quelle époque est cette pièce ? Sa position dans un crâne et les caractères grecs pourraient faire croire qu'elle a

Digitized by Google

appartenu à quelque colon venu de la Grèce avant l'occupation romaine.

Les Grecs, en effet, après les Phéniciens, avaient fondé des comptoirs tout le long de la côte, de Marseille à Narbonne, à partir du v^e^ siècle avant notre ère. Seulement, à l'inverse des Romains qui arrivaient en ennemis et expropriaient les populations indigènes, les Grecs venaient en amis et en alliés, dans un but purement commercial, se contentant d'imposer, mais seulement moralement, aux peuplades primitives, leur art et leur civilisation. C'est pour cela que les Gaulois qui étaient en contact avec eux et qui appréciaient la douceur de leurs mœurs, les adoptèrent bientôt, ainsi que leurs usages et même leur écriture et leur langue.

La pièce de monnaie trouvée dans un crâne peut bien avoir eté placée là, conformément à l'usage grec de mettre sous la langne des morts une obole qui devait leur servir à payer le passage de l'Achéron ; mais la pièce pourrait être gauloise au lieu d'être grecque, et c'est même probable.

Les Gaulois adoptèrent d'abord, en effet, les monnaies grecques; puis ils les imitèrent de leur mieux, et, à la fin, chaque peuplade voulant avoir sa monnaie particulière, ils s'écartèrent de plus en plus de leurs modèles; l'art dégénéra, le bige grec devint un simple cheval, les figures furent mal tracées, etc (1). La pièce dont nous parlons ressemble beaucoup aux autres pièces gauloises fabriquées dans le Midi, et qui portent, comme celle qui nous occupe, des inscriptions grecques. D'un autre côté, la fabrication grossière qui s'éloigne beaucoup de l'art grec prouve qu'on était déjà à l'époque de décadence dont je viens de parler. La pièce ne

(1) *Histoire générale de Languedoc*. T. II.

Digitized by Google

doit donc guère remonter à plus de deux ou trois siècles avant notre ère.

Parmi les autres pièces découvertes dans le pays, on m'en a montré une en argent trouvée au lieu dit *Las Tougnos*, sur la route de Villerouge avant d'arriver à Forodonos. D'un côté il y a une tête de Mercure, de l'autre une Victoire ailée sur un quadrige. Cette pièce ressemble à celles qui étaient frappées à Rome environ 200 ans avant Jésus-Christ.

Une autre pièce en bronze trouvée dans un tas de gravier provenant de l'Orbieu est bien romaine, celle-ci. Elle porte l'inscription : *Divus Augustus* avec les initiales S. C. (*Senatus Consulto*). C'est l'apothéose d'Auguste. Elle a été frappée sous Tibère.

TOMBEAUX

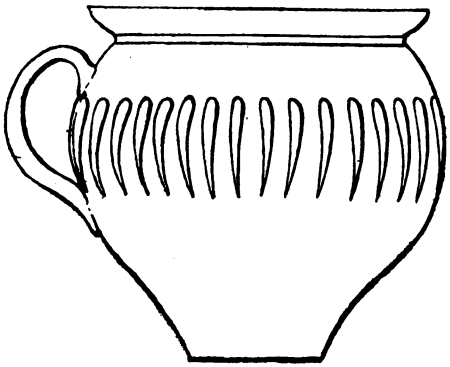
Quant aux tombeaux découverts dans le pays, ils sont nombreux. Malheureusement les gens qui les découvrent n'en connaissent pas, le plus souvent, l'importance, et s'empressent de les briser dès qu'ils s'aperçoivent qu'ils ne contiennent que des objets sans valeur commerciale.

Le plus intéressant dont j'ai pu constater l'existence a été découvert par M. Baptiste Burgat, habitant de Saint-Pierre, au lieu dit : *La Foun dal Fraïché*, sur le chemin de Parets, non loin de l'embranchement de Forodonos. Ce tombeau consistait en un trou cubique de 0^m 50 environ dans toutes ses dimensions, creusé dans la terre dure, et recouvert d'une grosse brique à rebords. Ce tombeau remonte à l'époque de la crémation des corps. Il est gallo-romain, comme le démontrent sa forme et les objets qu'il renfermait. Ces objets étaient nombreux :

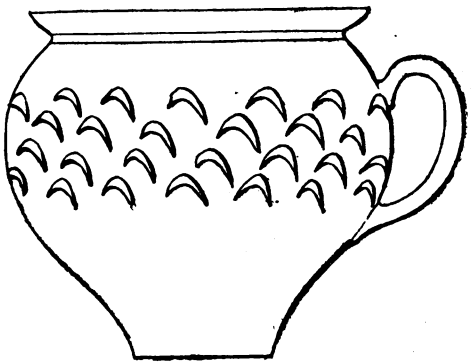
1° Six petits vases ou urnes cinéraires, en terre grossière, dont deux ou trois bien conservés et les autres en débris.

Digitized by Google

Je les représente dans les *Fig. 1* et 2 (1). Ces vases portent sur leur pourtour des ornements en relief qu'on pourrait prendre pour des larmes, ce qui prouverait qu'ils n'étaient fabriqués que pour cet usage.



(FIG. 1)



(FIG. 2)

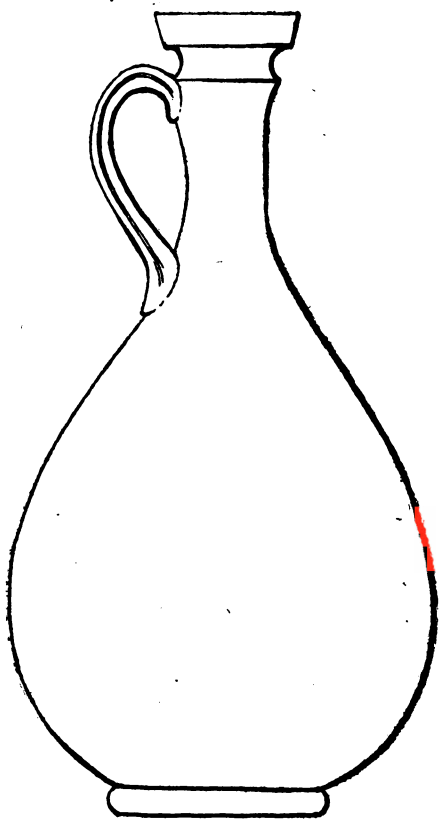
Ils étaient pleins de cendres et de débris d'ossements à moitié calcinés.

2e Deux urnes très élégantes en terre rouge très fine,

(1) Toutes nos figures sont en demi-grandeur, sauf 12, 13, 14, 15, qui sont en grandeur naturelle.

Digitized by Google

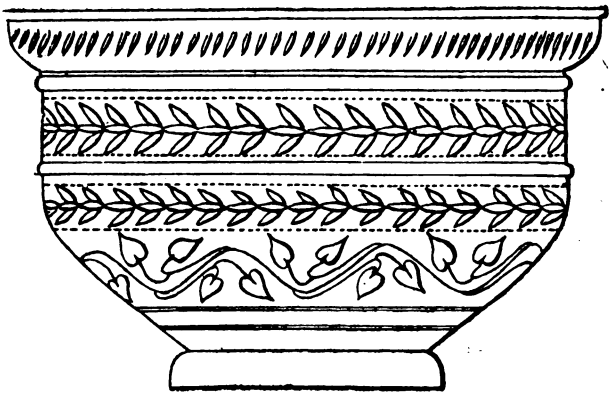
Fig. 3. Elles devaient servir à renfermer des huiles ou des parfums qu'on répandait sur le corps avant de le brûler.



(FIG. 3)

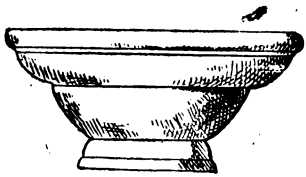
3° D'autres vases de formes variées dont l'un, *Fig. 6*, de même terre rouge que le précédent; malheureusement il était en débris. En rapprochant les morceaux j'ai pu en reconstituer la forme qui était aussi très élégante. Ce vase était entièrement orné de dessins représentant des branches de laurier et de lierre.

Digitized by Google



(FIG. 6)

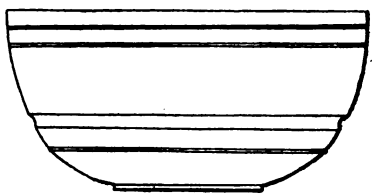
La *Fig. 8* représente une coupe beaucoup plus petite que



(FIG. 8)

la précédente et en même terre. Elle a cela de particulier que, dans l'intérieur et au centre, elle porte une marque en petits caractères très nets, qui ne pouvait être que le nom du fabricant. C'était PEIVS (Peius ou Pejus).

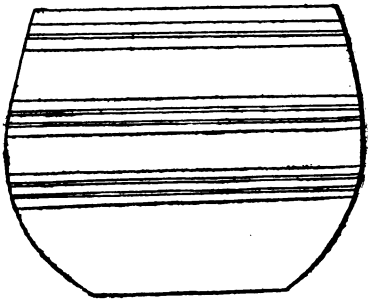
La *Fig. 9* est une petite écuelle sans anse, en terre commune, mais assez gracieuse de forme.



(FIG. 9)

Digitized by Google

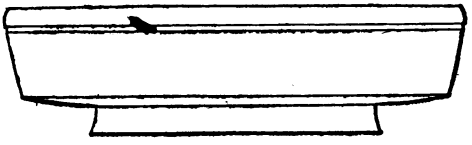
Fig. 10 : deux vases demi-sphériques en matière très



(FIG. 10)

fine, l'un en verre complètement incolore (1), l'autre ressemblant à de la porcelaine.

Fig. 11 : un plat ou assiette en jolie terre jaune assez



(FIG. 11)

fine, portant des traînées rouges. Au centre de celui-ci se trouve encore le nom du fabricant CASTVS. F *(Castus fecit)*.

Enfin, *Fig. 4* et *5* : quatre ampoules lacrymatoires.

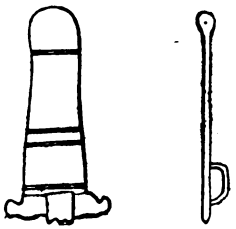
(FIG. 4)

(FIG. 5)

(1) Le verre étant très rare à cette époque devait être un objet de grand luxe.

Digitized by Google

Que les vases ci-dessus fussent nommés *Calix*, *Bombylios*, *Capis* ou *Epichysis*, peu importe : mais la finesse de ces vases, ainsi que certains objets qu'ils renfermaient, prouvent que le tombeau devait appartenir à quelque famille aisée. Dans l'une des urnes cinéraires on a trouvé, mêlés avec les cendres, d'abord une demi-boucle de ceinturon (*Fig. 7*), que



(FIG. 7)

je ne pourrais mieux comparer qu'à une gâche de serrure, avec l'axe probablement autour duquel elle tournait, le tout en cuivre rouge. Je dis rouge pour bien faire remarquer que ces objets ne sont pas en bronze comme ceux qu'on trouve généralement. Il y avait de plus quelques clous de fer complètement rouillés. Enfin, mêlées dans ces cendres, se trouvaient deux petites coquilles d'or très bien travaillées et conservées, et qui avaient probablement fait partie de deux boucles d'oreilles.

Maintenant, à quoi pouvaient bien servir tous les ustensiles, coupes et urnes, qui ne contenaient pas de cendres ? Les remplissait-on de parfums ou les garnissait-on seulement de provisions de bouche, pour que le mort pût bien faire son voyage ? Cette dernière supposition n'est pas inadmissible, si l'on pense surtout que cet usage s'est maintenu en certains pays jusqu'à nos jours. Il n'y a pas longtemps encore que, du côté d'Arles, dans les Pyrénées-Orientales, on plaçait, m'a-t-on assuré, dans les cercueils, un pain et une bouteille de vin. Je ne sais pas si cet usage dure encore ;

Digitized by Google

il y aurait là une intéressante étude à faire, que je recommande à nos collègues de bonne volonté.

Quant aux ampoules lacrymatoires, on connaît leur destination : on payait des pleureuses de profession pour les remplir de leurs larmes. Ne rions pas, car les Romains n'étaient pas seuls ridicules et nous sommes leurs héritiers. Cet usage s'est presque entièrement conservé dans les environs de Narbonne, pays essentiellement romain. Seulement, au lieu de payer des pleureuses on *opère soi-même*. Il existe à Sigean une vieille coutume, passée presque à l'état d'institution et qu'on appelle *la baougé*. Voici ce que c'est :

Quand un homme meurt, les parents et les amis qui ont assisté à sa sépulture reconduisent sa veuve chez elle, comme on fait ailleurs ; mais ici tout n'est pas fini, c'est alors au contraire que cela commence. On voit subitement s'ouvrir à grand fracas une fenêtre de la maison ; une femme échevelée se précipite en avant en poussant des hurlements affreux, mais elle ne tombe pas : elle avait eu le soin de poster derrière elle des compères pour la retenir. Alors une lutte terrible s'engage entre la femme, qui veut faire le grand saut dans le vide et dans l'éternité, et les amis qui veulent la retenir et la consoler. Cela dure autant que le permettent la fougue et l'imagination de chacun ; le tout accompagné de dialogues et de monologues souvent très curieux et très réjouissants. Pourtant comme tout en ce monde doit avoir une fin, même les plus belles choses, lorsque les assistants trouvent que cette *débauche* de lamentations et de désolations est arrivée à un *summum* qu'on ne peut plus dépasser, on ferme la fenêtre, la femme rentre.... dans son état naturel, et les curieux se retirent, contents d'eux-mêmes et des autres, en se disant qu'elle a fait *uno bèlo baougé*.

Il est vrai que tout le monde ne fait pas cette cérémonie ; mais elle est presque obligatoire dans la classe illettrée

Digitized by Google

beaucoup plus conservatrice des anciennes traditions qu'elle ne le croit.

Le tombeau que je viens de décrire se trouvait à peu près au point où le chemin venant de St-Pierre se bifurque pour aller, d'un côté à la métairie de Parets, de l'autre, à celle de Forodonos. Il était isolé, mais on m'a montré à une centaine de mètres plus loin, sur une éminence, au bord du chemin de Forodonos cette fois, un champ où je pourrais trouver des débris d'anciennes poteries. Je m'y suis rendu et la recherche n'a pas été longue : tout le champ en était criblé. On ne voit partout que culots d'amphores, morceaux d'anses et débris d'urnes et de grosses briques à rebords. Je ne les décris pas, ces objets étant assez connus C'était à peu près toujours des amphores ou *Diota*, urnes à long col et à deux grandes anses, comme le nom l'indique. Les Romains et Gallo-Romains enfonçaient ces urnes dans la terre après y avoir enfermé les cendres des morts, et recouvraient le tout d'une grosse brique à rebords.

Toutes ces poteries étaient en terre très grossière et leurs débris étaient si nombreux que le propriétaire en avait fait des tas au bord de son champ pour s'en débarrasser. Il les avait découvertes en défonçant le champ pour y planter une vigne.

La nature de ces poteries et leur enfouissement dans la terre indiquent que nous sommes en présence d'un cimetière gallo-romain. On sait, en effet, que si les familles riches avaient des lieux de sépulture particuliers, le plus souvent dans des champs qui leur appartenaient, il y avait aussi, pour la classe pauvre, les champs communs de repos. Mais presque toujours ces sépultures étaient placées le long des chemins les plus fréquentés.

Pourquoi ce dernier usage ? Voulait-on, par la présence continuelle de l'image de la mort inspirer des réflexions salutaires sur le néant de cette vie ? L'usage pouvait bien venir de là dans les premiers temps ; mais à l'époque qui nous occupe

Digitized by Google

on ne le suivait plus probablement que pour se conformer aux anciennes coutumes ; à moins que ce ne fut pour se rappeler que, devant mourir un jour, il fallait se hâter de jouir de la vie.

Le monde romain, en effet, dans les derniers temps, était tombé dans un tel état de corruption que l'imagination la plus extravagante ne pourrait pas l'inventer. Ni morale ni patriotisme n'existaient plus ; tout était à vendre, même l'empire (1) ; les cultes religieux n'étaient que prétextes à saturnales immondes ; on n'adorait qu'un dieu : le César d'un jour qui ordonnait le plus de sacrifices humains.

Mais ceci est trop éloigné de notre sujet ; contentons-nous de nous trouver heureux de n'en être pas encore là.

Outre les poteries dont j'ai parlé en dernier lieu, j'ai fait, parmi tous ces débris, une trouvaille qui m'a frappé. Elle consistait en trois petits blocs de terre cuite de même matière que les autres objets, mais ayant la forme de troncs de pyramides rectangulaires dont les arêtes étaient assez bien conservées. Ils étaient tous traversés dans leur partie supérieure d'un trou qui devait servir à les réunir ensemble au moyen d'une corde. J'ai pesé chacun de ces blocs et j'ai trouvé de 325 à 330 grammes. Cela ne m'a pas étonné : j'étais en présence de trois poids romains. Chacun représentait presque absolument la livre romaine ou *as libralis*, qui était de 327 grammes environ.

J'ai appris que d'autres tombeaux gallo-romains, c'est-à-dire pareils aux précédents, avaient été trouvés dans la même commune ; mais tout cela ne nous met pas encore sur la trace du champ de bataille des Sarrazins. Pourtant, un jour, j'ai cru que j'allais le découvrir : c'était au moins ce qu'on m'avait annoncé.

(1) Après le règne de Commode et l'assassinat de Pertinax (192 ap. J.-C.) les prétoriens mirent la pourpre aux enchères. Didius Julianus l'acheta moyennant 6.000 fr. payés à chacun d'eux.

Digitized by Google

PARETS

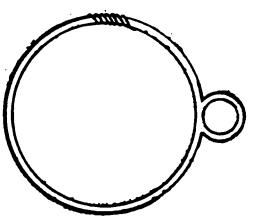
J'avais été informé que le propriétaire de la métairie de Parets, M. Bernard Lacube, faisait défoncer à la vapeur un champ de sa propriété, au lieu dit *la Plano-douço* ou encore *le Camp de las toumbos*, dans lequel on avait déjà trouvé de nombreux tombeaux. Je me suis empressé de m'y rendre et j'ai vu qu'on ne m'avait pas trompé. M. Lacube m'a d'abord montré ce qu'il appelait le tombeau d'un chef ; et, entre parenthèse, cela pourrait bien être. Il l'avait fait transporter chez lui après l'avoir trouvé dans le champ en question. C'était une grande auge creusée dans un énorme bloc de pierre et recouverte d'une dalle très lourde. Il y avait trouvé deux squelettes de grandeur ordinaire, les deux têtes placées sur un côté, mais aucun objet de métal ou d'autre matière. Ni le couvercle ni les parois ne portaient la moindre inscription. L'âge de ce tombeau est donc incertain, mais par sa forme il rappelle absolument les tombeaux dits mérovingiens dans les autres parties de la France et qui sont wisigothiques dans notre ancienne Gothie.

Quelques jours auparavant, le même propriétaire avait découvert plusieurs autres tombes voisines de la première, ayant à peu près les mêmes dimensions, mais composées seulement de plusieurs dalles assemblées.

Dans l'une de ces tombes, entre les ossements, on a trouvé les objets suivants :

1° Deux anneaux de bronze (*Fig. 12*) qui peuvent bien

A.



(FIG. 12)

Digitized by Google

avoir été des boucles d'oreilles, comme semblerait le prouver le petit cercle soudé au grand et qui aurait servi à supporter un pendant.

Ces anneaux sont assez grossièrement faits ; cependant ils ne sont pas dépourvus d'un certain sentiment artistique ; ce qui le montre c'est qu'en A on a simulé une corde qui servirait à réunir les deux extrémités d'une branche recourbée. Ce point devait être le fermoir.

2° Un fragment d'un objet creux, ayant la forme et les dimensions d'une moitié d'olive, et traversé par une aiguille qu'on peut enlever.

(FIG. 13)

3° Trois perles formées d'une matière vitreuse transparente d'un jaune clair et traversées par un trou qui pourrait faire croire qu'elles ont fait partie d'un collier (*Fig. 14*).

(FIG. 14)

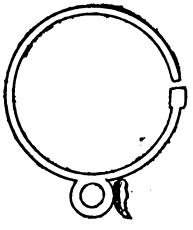
Lorsque je me suis rendu sur les lieux la charrue travaillait en plein cimetière, soulevant de tous côtés des dalles qui venaient recouvrir le sol sur une étendue de deux à trois hectares.

Toutes ces tombes se touchaient ; et même ce cimetière s'étend beaucoup plus loin, car j'ai rencontré des tombes un peu partout jusqu'à 500 mètres du point qu'on travaillait. J'ai remarqué que quelques unes de ces tombes étaient orientées du N. au S., d'autres de l'E. à l'O. ; de sorte qu'on ne peut rien conclure pour l'orientation habituelle, sinon

Digitized by Google

que dans chaque groupe elles sont placées parallèlement les unes aux autres.

Malgré des recherches minutieuses on n'a rien trouvé que deux boucles d'oreilles en argent à peu près pareilles aux autres (*Fig, 15*), et quelques perles de même matière que les premières.



(FIG. 15)

Ce qu'il y avait de remarquable dans ces tombeaux, c'est que, malgré leurs dimensions assez réduites, un grand nombre d'entr'eux renfermaient deux squelettes. Dans l'un même on a trouvé cinq têtes et des ossements en désordre: les têtes étaient alignées le long de l'une des parois. Quelques-unes même de ces tombes étaient superposées à d'autres. Il y en avait aussi de plus petites qui devaient avoir été faites pour des enfants.

Comment expliquer la présence de plusieurs squelettes dans une même tombe? Dans le pays on opinait, comme toujours, pour un champ de bataille. D'autres, les médecins probablement, parleront d'épidémies ; mais ces deux opinions sont matériellement aussi inadmissibles l'une que l'autre. Les tombes, en effet, sont beaucoup trop étroites pour avoir pu contenir plus d'un cadavre à la fois. Il faut qu'elles aient été ouvertes à plusieurs reprises différentes, et à des époques assez éloignées les unes des autres, pour qu'on y déposât le second corps ou les suivants, quand les premiers étaient déjà consumés. Il est donc probable que ces tombes étaient, comme beaucoup le sont aujourd'hui, des tombeaux de famille.

Digitized by Google

D'ailleurs, ce fait de la présence de plusieurs squelettes dans des tombeaux qui peuvent à peine contenir un corps n'est pas rare. Il a été constaté, au contraire, dans toutes les découvertes de ce genre qu'on a faites un peu partout.

Ce qui m'a le plus frappé parmi tous ces ossements qui étaient venus joncher le sol, c'est un crâne portant à son sommet un petit trou rond fait depuis longtemps, comme on le reconnaissait à la cassure.

Les partisans du grand combat étaient satisfaits, car cette ouverture semble avoir été produite par le coup d'un instrument pointu, lance ou flèche, donné d'avant en arrière. D'où peut provenir ce trou ? Je ne le dirai pas pour une bonne raison, c'est que je n'en sais rien. Les occasions de blessures à la tête sont assez nombreuses pour que je laisse à chacun le soin de se livrer à son imagination.

Quant à moi, je ne ferai pas une de ces théories qui ne reposent que sur la fantaisie et que chacun répète, comme des vérités, sur la foi du premier qui les a émises. L'imagination est une belle chose dans les œuvres... d'imagination ; mais je suis d'avis, qu'en fait de science, le roman le mieux imaginé ne vaudra jamais « deux et deux font quatre. »

J'admettrai donc un coup de lance de Sarrazin, une chute sur le crâne ou tout ce qu'on voudra, même la trépanation si on y tient. Mais je me garderai bien de dire que ce trou prouve que l'ancien propriétaire du crâne croyait à l'immortalité de l'âme ; à moins que l'on n'admette que l'âme est entièrement logée dans le cerveau, ce qui n'est pas encore démontré ; et que celle ci avait des aspirations tellement transcendantes, qu'un beau jour, la tension étant trop forte, elle s'est ouvert à travers sa croûte solide, un cratère d'éruption ou d'évasion pour s'élancer dans un monde meilleur.

Digitized by Google

Quel était maintenant l'âge du cimetière? Nous n'avons trouvé aucune pièce de monnaie pour l'indiquer, et d'ailleurs ces pièces ne disent rien de précis. Elles ont été forcément, en effet, frappées avant l'époque des objets ou monuments au milieu desquels on les trouve, et souvent même bien longtemps avant On peut en rencontrer aussi qui soient beaucoup plus récentes, comme cela m'est arrivé ; j'étais tout fier d'avoir fait une trouvaille ; on venait de me dire qu'on avait découvert une vieille pièce dans le champ des tombeaux ; je me la fais immédiatement présenter ; grande désillusion : c'était un sou de Louis XVI !

Pour moi, ce n'est pas douteux, ce cimetière était de l'époque wisigothique ou carlovingienne.

On sait que vers le troisième siècle de notre ère, le christianisme fit disparaître l'usage de la crémation des corps. On construisit alors des tombes comme celles qui nous occupent. Il y eut cependant une époque intermédiaire pendant laquelle les derniers Gallo-romains, quoique ne mettant plus de cendres dans les tombes, y plaçaient toujours, à côté des corps, les ustensiles de poterie et de verre, comme ils faisaient autrefois. Cet usage disparut complètement avec l'arrivée des Wisigoths. Notre cimetière doit donc dater de cette époque ; et il a du servir longtemps, si on en juge par son étendue et par le grand nombre de tombes. Jusqu'à quand ? Je n'ai pas pu m'en rendre compte. Vers le x^e^ siècle l'usage se généralisa de faire ces lieux de repos autour des églises. Mais comme il se peut qu'il y eut alors à Parets une église, et même au centre des tombeaux, ce cimetière a pu servir plus longtemps.

J'avais été frappé de la grande étendue de ce lieu de sépulture, sur un plateau isolé, presque dépeuplé aujourd'hui, lorsque, en cherchant l'étymologie du nom de Parets, je me suis aperçu que c'était presque littéralement *parietes* (murs).

Digitized by Google

Encore aujourd'hui une cloison ou un petit mur se dit, en patois, *uno paret*. De là à rechercher s'il n'y avait pas d'anciens murs dans les environs, la déduction était toute naturelle : on m'en a montré partout. J'ai même vu, sur une petite éminence, presque au centre des tombes, des ruines d'anciennes constructions qu'on a de tous temps appelées *la Gleizo*. Il n'y a que des murs éboulés, mais on voit très bien que l'une des extrémités était terminée en demi cercle ; de plus, à l'intérieur, au tiers et aux deux tiers de la longueur, des ruines transversales pourraient bien provenir de voûtes effondrées. Cet édifice avait 25 mètres sur 15 mètres de dimensions.

Il y avait donc un village autrefois à Parets, et cet ancien monument devait en être l'église. Depuis quand et jusqu'à quand ? je n'ai rien pu trouver pour me guider dans cette recherche. De plus, je crois qu'il serait bien difficile de se renseigner là dessus, car le nom de Parets indique déjà des murs démolis ; et lorsque ces murs étaient debout ils devaient porter un autre nom.

Peut-être ce village était-il autrefois une dépendance de celui de Forodonos, éloigné du premier de deux kilomètres et qui me paraît avoir une origine beaucoup plus ancienne.

FORODONOS

D'abord Forodonos, qui n'est aujourd'hui qu'une simple métairie, était autrefois un village. Il est qualifié de *villa* dans toutes les anciennes chartes, et c'est ainsi que tous les villages étaient désignés. Le château était appelé *castrum* et la ville *civitas*. Quant au domaine privé ou à ce que nous appelons improprement, en français, une *villa*, c'était un *fundus* (1). De plus, le cimetière gallo-romain que j'ai décrit plus haut et qui se trouve non loin de Forodonos, sur le

(1) De là vient probablement le mot espagnol de *fonda*, auberge

Digitized by Google

chemin de Saint-Pierre, indique déjà une époque éloignée.

Pour essayer de préciser cette époque j'ai eu recours, comme pour Parets, à l'étymologie.

Une tradition, qui a cours dans le pays, explique le nom de Forodonos par l'association de deux mots, patois ou espagnols, *foros*, *donos* (dehors les femmes) : à une certaine époque, c'est-à-dire à une époque très incertaine, un non moins certain général espagnol se serait emparé du pays et en aurait chassé ou enlevé toutes les femmes : ce serait l'origine du nom.

Evidemment cette explication ne vaut rien, car, avant l'enlèvement de ces nouvelles Sabines, le village avait déjà un nom qu'on ne pouvait pas lui enlever. Cependant, comme il y a toujours un fond de vérité dans les vieilles légendes, je crois que nous pouvons voir dans celle-ci un vague souvenir de la conduite des Sarrazins. L'histoire nous dit, en effet, qu'en 715, Sema ou Zama, roi des Maures d'Espagne, après s'être emparé de Narbonne, fit passer tous les hommes au fil de l'épée et enlever toutes les femmes et les enfants pour les conduire captifs en Espagne (1). Il est probable qu'ils devaient se conduire ainsi partout ; il n'est donc pas étonnant que de pareils faits aient laissé des souvenirs si vivaces. Ce n'est pas là que nous devons chercher notre étymologie.

D'un autre côté, les bénédictins de la *Gallia Christiana* ou de la *Chronique de l'Abbaye de Lagrasse* (2) donnent le nom que nous cherchons en français ou en patois, ce qui est assez étonnant dans des textes latins. Mais je trouve en 1355 un Me Paul Stéphani, seigneur de *Foradonis*. Voilà je crois le véritable nom. Il dériverait de *forum adonis*.

Les Romains désignaient ordinairement, après la conquête,

---

(1) *Histoire générale du Languedoc*. T. II.

(2) MAHUL, *Cartulaire*. T. II.

Digitized by Google

sous le nom de *forum* (1), tous les lieux où se tenaient des réunions ou des marchés, ce qui n'était pas rare à cette époque chez les Gaulois ; puis ils donnaient à ces lieux, auxquels ils accordaient des privilèges politiques et municipaux, le nom de forum suivi du fondateur ou de quelque divinité locale,

C'est de ce mot et de ces deux significations que sont dérivés les noms de : *foire* en français, et de *fueros* qui désigne, en espagnol, l'ensemble des libertés municipales.

Le lieu qui nous occupe devait donc exister avant la conquête et fut transformé par les Romains en forum et en municipe.

Une coïncidence au moins étonnante qu'on aurait pu prendre pour une confirmation de cette idée, c'est la présence d'une inscription qui se trouvait encore, il y a quelques années, m'a-t-on dit, gravée sur une pierre d'un arceau démoli aujourd'hui. Le propriétaire actuel de Parets, dont les parents étaient autrefois fermiers de Forodonos, m'assure avoir vu, dans son enfance, cette pierre sur laquelle tout le monde lisait le mot, que personne ne comprenait, MANGIPA. En tenant compte de la difficulté de lecture sur une pierre datant de 2000 ans, et de la seconde lettre qui, prise pour un V par des gens peu au courant de cette écriture, ne pouvait pas se prononcer et qu'alors ils auraient changée en A, il était probable que cette inscription devait être MVNICIPIA (municipia). La pierre qui portait cette inscription aurait pu se trouver sur quelque monument public du municipe, avant d'être encastrée dans l'arceau de portail sur lequel on l'a vue.

Ce fait me paraissait si important que j'ai voulu m'en assurer par moi-même. Je me suis donc transporté à Forodonos, à la recherche de ma pierre. Mais personne ne

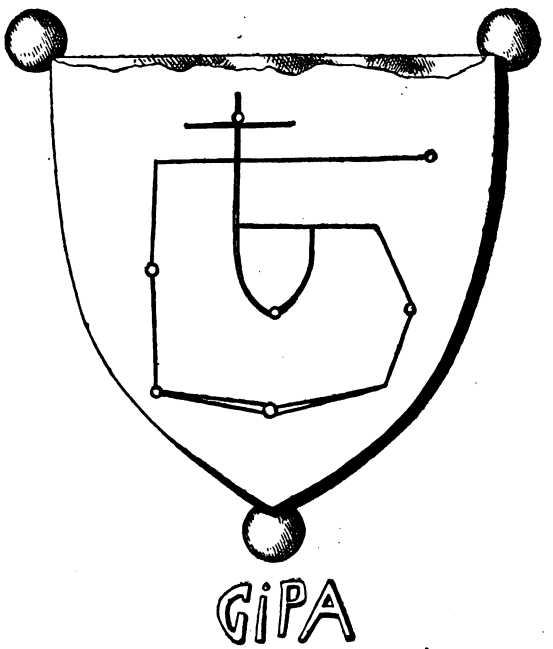
(1) *Histoire du Languedoc.* T. I.

Digitized by Google

la connaissait ; elle devait, me disait-on, être perdue depuis longtemps.

Comme compensation à ma mauvaise humeur, on m'a proposé de me montrer un ancien machicoulis, ce que j'ai accepté. Ce machicoulis, ou moucharabi, se trouve au-dessus de l'ancienne porte d'entrée du vieux château, porte en plein cintre, très basse, englobée aujourd'hui dans une bergerie. Je n'ai pas regardé le machicoulis, car mes yeux ont été frappés par autre chose : c'était un joli écusson gravé en relief dans la clé de voûte de l'arceau.

Cet écusson est presque triangulaire, avec une boule à chaque sommet (*Fig. 16*). Dans l'intérieur est gravée une



(FIG. 16)

ligne brisée, terminée au centre en formé petit écusson, et au sommet en forme de croix, comme l'indique la figure.

Digitized by Google

En nettoyant la pierre qui était couverte de suie, car le machicoulis a servi longtemps de cheminée — triste retour des choses d'ici bas ! — j'ai été fortement surpris. L'inscription que je ne cherchais plus m'est soudain apparue, mais seulement en partie. Il ne reste que quatre lettres en relief très bien conservées, les autres ont suivi la pierre rongée par la suie. Ces quatre lettres sont : CIPA (gipa ou cipa) ; et leur position au-dessous de l'écusson montre que s'il y avait des lettres en avant de celles-ci, il devait y en avoir d'autres après, à cause de la symétrie : (municipalis ?)

Que représentent cet écusson et cette inscription ? Je ne peux pas me prononcer. On a dit qu'il suffisait d'une ligne de l'écriture d'un homme pour le faire pendre et ici nous n'avons que quatre lettres.

Quoi qu'il en soit de cette pierre, je crois cependant mon opinion bien fondée : Forodonos pouvait être un forum ou municipe gallo-romain.

On trouve d'ailleurs autour de la métairie actuelle de nombreuses traces d'anciennes constructions qui indiquent la présence, dans les temps anciens, d'un village assez étendu; et dans toutes ces ruines se rencontrent des poteries gallo-romaines.

De plus ce forum ou municipe devait être consacré à Adonis.

Ils n'étaient pas rares dans les Corbières les lieux consacrés aux divinités païennes. Je ne citerai que les deux les plus rapprochés : *Montjoy* (Mons Jovis, mont de Jupiter), en ancien patois : *Mounjobis* ; *la Roque-de Fa* (de fano, du temple). Mais pour celui-ci je crois devoir faire une observation : puisque les Romains ne parlent que du temple sans citer la divinité, c'est qu'ils ne la connaissaient pas ou que le temple était déjà en ruines. Il est donc probable que ce temple avait été consacré à quelque divinité gauloise, antérieurement à la conquête romaine.

Digitized by Google

Je crois qu'il devait en avoir été de même à Forum Adonis ou Foradonis.

Adonis était une divinité phénicienne dont le culte se confondait avec celui de *Baal*, Dieu Soleil, ou principale divinité mâle. On associait à ce culte celui d'*Astarté*, principale divinité femelle. Les *mystères* célébrés à cette occasion étaient à peu près les mêmes que ceux d'*Osiris* et d'*Isis* en Egypte, ou de *Mithra*, le Bacchus indien et de la *Bonne Déesse* ou *Cybèle*, en Asie. Les rites suivis dans ces cérémonies n'étaient certainement pas partout les mêmes, mais ces fêtes avaient toujours pour but la glorification des deux principes : actif et passif, esprit et matière, lumière et ténèbres, fécondité et mort. Elles étaient le plus souvent accompagnées de sacrifices humains et de grossières débauches ; et ce n'est pas sans raison qu'on les avait nommées *mystères orgiaques* ; ou plutôt ce dernier mot nous est venu de là.

Tous ces cultes et toutes ces religions furent introduits en Provence, soit directement par les Phéniciens, soit par l'intermédiaire des Grecs ; et les nombreuses inscriptions trouvées sur la côte phocéenne prouvent qu'ils s'y sont maintenus longtemps (1). On dit même qu'ils existent encore aujourd'hui. Seulement les Grecs avaient adouci ce qu'il y avait de trop violent et de trop grossier dans toutes ces pratiques, et avaient fait, de Mithra et de Cybèle, leur *Apollon* et leur *Diane*. Ce sont surtout ces deux divinités qui furent introduites par eux dans les Gaules et qui furent généralement adoptées. Les Gaulois les représentèrent sur leurs monnaies, et leur consacrèrent beaucoup de lieux. Aussi ne devons nous pas être étonnés de trouver le forum d'Adonis, ou d'Apollon, non loin de la vallée de Diane, Vallis Dianæ, plus tard Vallis Aquitanica.

(1) LENTHÉRIC. *La Grèce et l'Orient en Provence.*

Digitized by Google

Foradonis peut donc avoir eu une origine gallo grecque et même beaucoup plus ancienne avant qu'on le transformât en forum gallo romain. Mais c'est tout ce que nous pouvons savoir.

Quelques pierres, quelques médailles et quelques ossements peuvent bien nous indiquer le passage de l'homme ; mais cet homme avait comme nous ses passions, ses affaires, ses soucis ; et c'est ce qu'il serait intéressant de connaître. Malheureusement il est probable que nous ne le saurons jamais.

Terres-rouges, près Tournissan, Avril 1899.

LÉOPOLD GARY,

Digitized by Google

LISTE

DES

REVUES ET RECUEILS PÉRIODIQUES

REÇUS PENDANT L'ANNÉE 1898

Société Entomologique de France. Bulletin des séances de l'année 1898. — Annales, 1er, 2e, 3e et 4e trimestres 1897 : 1er, 2e trimestres 1898.

Société Géologique de France. Comptes-rendus des séances, année 1898.

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, Nos 121 à 132, janvier à décembre 1898.

Le Naturaliste. Revue illustrée des Sciences Naturelles. Année 1898.

Feuille des Jeunes Naturalistes. Nos 327 à 338, janvier à décembre 1898.

L'Apiculteur. Nos 1 à 12, janvier à décembre 1898.

Académie d'Hippone. Compte-rendu des séances. Réunion du 30 novembre 1897. — Réunions des 31 mars, 30 juin 1898.

Bulletin de la Société d'Histoire naturelle des Ardennes, T. IV, 1897.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Chalons-sur-Saône. Année 1898. — Flore des Champignons supérieurs du département de Saône-et-Loire, par R. Bigeard et A. Jacquin.

Bulletin de la Société de Spéléologie. T. III, octobre à décembre 1897. — T. IV, nos 13, 14, 1898.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Reims. T. VI. 4e trimestre 1897 — T. VII, 1er, 2e, 3e trimestres 1898.

Procès-verbaux de la Société linnéenne de Bordeaux. Volume LII. 1897.

Bulletin de la Société de Géographie de Toulouse. 16e année, n° 6, novembre et décembre 1897. — 17e année, nos 1, 2, 3, 4, 5, janvier à août 1898.

Société Botanique de Lyon. Annales, T. XXII. 1897.

Bulletin de la Société Ramond. 32e année, 1er, 2e, 3e trimestres 1898.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe. T. XXVIII, 1897. Années 1897 et 1898, 3e fascicule.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France. T. VII. 4e trimestre 1897. — T. VIII. 1er, 2e, 3e trimestres 1898.

Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne. Année 1898, 1er et 2e semestres.

Bulletin de la Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart. T. VII, nos V, VI, 1897. — T. VIII, nos I, II, III. IV, 1898.

Mémoires de la Société académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise. T. XVI. 3e partie. 1897.

Société botanique des Deux-Sèvres. Bulletin, 1897. — Flore du Haut-Poitou (2e partie).

Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers. Année 1898.

Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales. Année 1898.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ain, 3e et 4e trimestres 1897. — 2e et 3e trimestres 1898.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault. — 37e année, nos 4, 5 et 6, juillet à décembre 1897. — 38e année, nos 1, 2, 3, janvier à juin 1898.

Digitized by Google

Revue du département du Tarn, 22e année, n° 6, novembre-décembre 1897. — T. XV, 2e série, 7e année, nos 1, 2 et 3, janvier à juin 1898.

Bulletin de la Société d'Etudes des sciences naturelles de Nimes. 25e année, n° 4, octobre-décembre 1897.— 26e année, nos 1, 2, janvier-juin 1898.

Société Nationale des Conférences populaires, nos 75 à 79.

Revue des Pyrénées. T. IX, 1897, 6e livraison. — T. X, 1898. 1re, 2e, 3e, 4e, 5e livraisons.

Société linnéenne du Nord de la France. Mémoires. T. IX, 1892-1898.

Annales de la Société linnéenne de Lyon Année 1897.

Société de Géographie de Rochefort. T. XX. Année 1898.

Bulletin de la Société de Borda, à Dax, 22e année, 4e trimestre 1897. — 23e année, 1er, 2e, 3e trimestres 1898.

Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles d'Elbeuf. 15e année. 1896. 1er et 2e semestres. — 16e année. 1897.

Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, 1897.

Société d'Emulation et des Beaux-Arts, du Bourbonnais. Nos 7 à 11, juillet à décembre 1896. — Nos 1 à 12, janvier à décembre 1897. — *Catalogue du Musée départemental de Moulins*. 2e partie, 1896.

Bulletin trimestriel de la Société d'histoire naturelle de Mâcon. Nos 8, 9, 10, 11, 12, mars-décembre 1898.

Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne. T. VIIIe, 2e partie. 1898.

Bulletin de la Société pour la diffusion des Sciences physiques et naturelles et de leurs applications. Nos 1, 2, 1898.

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques. (Section des sciences économiques et sociales). Année 1897.

Bulletin de Géographie historique et descriptive. Année 1897, nos 1, 2, 3.

Digitized by Google

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale — Etudes sur les Reptiles et les Batraciens, 3e partie, 1897.

Revue des Travaux scientifiques, T. XVII, nos 10, 11, 12. — T. XVIII, nos 1 à 7. — Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes en 1897 et en 1898. (Section des Sciences).

Bulletin de l'Herbier Boissier, T. VI, 1898, nos 1 à 12.

Societa Veneto-Trentina di scienze naturali, de Padoue. — Bulletino : T. VI. N° 3.

Entomologist Tidskrift, journal publié par la Société Entomologique à Stockholm. 1897.

Annaes de Sciencias naturaes, à Porto (Portugal). 5e année, Nos 1, 2, 3, 1898.

Anales del Museo nacional de Montevideo. T. II. Fascicule VIII. — T. III. Fascicule IX. 1898.

Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie (Bruxelles). T. X. fascicule II, 1896. — T. XI. 1897.

Bulletin of The Geological Institution of The University of Upsala. vol. II. Part. 2. 1897, N° 6.

Bulletin de la Société d'Histore naturelle et de médecine de la Hesse supérieure, à Giessen, Années 1883, 1884, 1886, 1887, 1889, 1890, 1892, 1893, 1895, 1896.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome X

INTRODUCTION

Liste des Membres Fondateurs.

Ire PARTIE

Etat des membres de la Société au 31 décembre 1898.... IX
Liste des Sociétés correspondantes..... XXIII
Administration de la Société pour l'année 1899..... XXVII
Procès-verbaux des séances de 1898..... XXIX
Etat des recettes et des dépenses de la Société au 31 décembre 1898..... LXV

IIe PARTIE

Rapport sur l'Excursion du 12 juin 1898 à l'Abbaye de Fontfroide, par M. **J. Philibert**..... 3
Rapport sur l'Excursion du 26 juin 1898 dans la Vallée du Lauquet et aux reboisements de Greffeil, par M. **L. Gavoy**. 12
Rapport sur l'Excursion du 10 juillet 1898 à la Cascade de Cupserviès et au Roc du Bougre, par M. **J. Sabatier**. 23
Rapport sur l'Excursion du 24 juillet 1898 à la Forêt de Callong et aux Gorges du Rebenty et de Pierre-Lys, par M. **A. Cavayé**..... 47

IIIe PARTIE

Notice sur quelques fossiles intéressants découverts dans les environs de Tuchan et dans le village même, par le Dr **P. Courrent**..... 57
Note sur un gisement de fossiles siluriens à La Cabrerisse, près Caunes, par M. **G. Sicard**..... 63

Digitized by Google

Une nouvelle Station du *Thalictrum tuberosum*, L., par M. le Dr **A. Petit**..... 65
Excursion aux Gorges de Saint-Georges, près d'Axat, par M. **C. Cauneille**..... 67
Plantes nouvelles pour la région de Montolieu, par M. **J. Delpont**..... 85
Nouvelle Notice archéologique sur le canton de Tuchan, par M. le Dr **P. Courrent**..... 87
Saint-Pierre-des-Champs, Forodonos et Parets dans les temps anciens, par M. **L. Gary**..... 111
Liste des Revues et Recueils périodiques reçus pendant l'année 1898..... 137
Table des Matières..... 141
Communications diverses..... I à IV

Le Tome X du *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude* a été publié à Carcassonne, le 5 août 1899.

Ce volume est délivré aux personnes étrangères à la Société moyennant le prix de 10 francs.

Digitized by Google

COMMUNICATIONS DIVERSES

ET

AVIS DU COMITÉ DE PUBLICATION ET DU SECRÉTAIRE

— Les notes ou communications manuscrites adressées au Secrétariat par les membres de la Société, pourvu qu'elles aient trait à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent, seront lues en séance et publiées, en entier ou par extrait, dans le Bulletin. Les mémoires paraîtront selon leur ordre de rentrée au Secrétariat.

— Les auteurs d'articles ou de communications à insérer dans le Bulletin sont priés de n'écrire que sur le *recto* des pages.

— Tous les ouvrages ou mémoires imprimés, adressés au Secrétariat, prennent place dans la bibliothèque de la Société. Ils pourront être analysés dans le Bulletin, à moins que leur sujet ne soit absolument étranger à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent.

— La Bibliothèque de la Société se compose : 1° des publications périodiques reçues en échange du Bulletin ; 2° des ouvrages, brochures, tirages à part, etc., dont les auteurs ou possesseurs voudront bien faire hommage à la Société ; 3° des livres et ouvrages achetés directement par la Société.

— MM. les Sociétaires sont priés d'envoyer leur photographie au Secrétariat, pour l'Album de la Société : ils voudront bien ajouter au *verso* la date et le lieu de leur naissance.

— Tous les ouvrages, paquets, brochures, etc., qui ne peuvent être envoyés au Secrétaire par la poste, doivent lui être expédiés par colis postaux, *franco* à domicile.

— Les Sociétés qui veulent échanger leurs publications

Digitized by Google

contre le Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude sont priées d'en informer le Secrétaire en envoyant leurs fascicules parus de l'année courante.

— Les personnes qui auraient des collections ou des livres de sciences à vendre ou à échanger sont priées d'en informer le Secrétaire qui les fera connaître soit directement, soit au moyen des annonces.

— Les membres de la Société ont droit à l'insertion gratuite, si l'espace le permet, des annonces concernant leurs travaux scientifiques et leurs échanges d'objets d'histoire naturelle.

— Les autres annonces commerciales, tirées à 400 exemplaires, seront insérées dans le Bulletin, à raison de 4 fr. la page pour MM. les Sociétaires et de 7 fr. pour le public. Le montant de ces annonces devra suivre la lettre d'envoi.

— Adresser les lettres, communications, notes, manuscrits, livres, demandes de renseignements, réclamations, etc., au Secrétaire de la Société : *M. Philibert, Jean, Préfecture de l'Aude, à Carcassonne.*

— Les envois d'argent ne doivent être adressés qu'au Trésorier de la Société : *M. le Dr A. Petit, 9, rue des Halles, à Carcassonne.*

— MM. les Sociétaires sont priés d'acquitter aussitôt que possible leur cotisation de l'année courante, afin de ne pas éprouver du retard dans l'envoi du Bulletin. A partir du 1er février le recouvrement de la cotisation est fait par la poste aux frais des retardataires (*art. 11 du règlement*).

— La radiation des cadres de la Société pourra être prononcée par le Président, sur la demande du Trésorier, pour refus du paiement de la cotisation, après deux avis transmis par le Secrétaire et restés sans réponse.

— La démission, quand elle aura lieu, devra être envoyée au Secrétaire avant la publication du premier numéro de chaque volume.

— MM. les Membres de la Société, qui changeraient de

Digitized by Google

domicile, sont instamment priés d'en informer le Secrétariat le plus tôt possible. Les numéros du Bulletin qui se perdraient par suite du retard que mettraient MM. les Membres à faire connaître leur nouvelle adresse ne pourraient pas être remplacés.

— Les séances se tiennent à 2 *heures précises du soir* dans la salle de la Société, *Grand'Rue, 77, à Carcassonne*, le troisième dimanche de chaque mois.

— Les membres qui désirent que la Société fasse une excursion scientifique dans la région qu'ils habitent sont priés d'en informer le Secrétaire avant le 1er mars de chaque année.

Tarif des tirages à part. — MM. les auteurs des mémoires insérés dans le Bulletin peuvent en demander un tirage à part, aux prix suivants, par l'intermédiaire de la Société.

Travail comportant une feuille d'impression (16 pages) et au-dessus.

NOMBRE DE FEUILLES	25 ex.	50 ex.	100 ex.	200 ex.	500 ex.
Pour une feuille — papier, piqûre et enveloppe de couleur non imprimée.....	2 f. 00	3 f. 00	5 f. 00	8 f. 00	16 f. 00
Pour chacune des autres feuilles en sus de la première.....	1 60	2 50	4 00	7 20	12 40
Trois quarts de feuille en sus d'une feuille (12 pages).....	1 60	2 50	3 90	5 70	8 70
Demi-feuille en sus d'une feuille (8 pages).....	0 95	1 35	1 50	2 85	4 15
Un quart de feuille en sus d'une feuille (4 pages).....	0 90	1 15	1 35	1 95	3 35

Digitized by Google

Travail comportant moins d'une feuille d'impression, c'est-à-dire moins de 16 pages :

Trois quarts de feuille (12 pages).....	1	f.	75	2	f.	50	4	f.	50	7	f.	00	11	f.	50
Demi-feuille (8 pages)	1		65	2		25	4		00	5		00	10		30
Un quart de feuille (4 pages).	1		55	2		00	3		50	5		00	9		00

La composition d'une couverture imprimée est de 1 franc, si le titre est la répétition de celui de la brochure, et de 2 francs, si le titre est fait seulement pour la couverture. Si l'auteur demande pour la couverture un papier de couleur autre que celui qui est fourni d'ordinaire pour les tirages à part, il aura à en supporter les frais en sus.

Pour toutes les autres demandes ou modifications, les auteurs doivent s'entendre directement avec l'imprimeur. Les auteurs s'entendront aussi avec l'imprimeur pour l'envoi des tirages, le règlement des factures et autres demandes y relatives, pour lesquelles le Bureau et le Comité de publication déclinent toute responsabilité.

Le Comité de Publication.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
3 1951 D00 697 686 8

Minnesota Library Access Center
9 ZA R08 D57 S14 TC R

Digitized by Google